BEDIENUNGSANLEITUNG 2016

READY TO RACE
»www.ktm.com

450 SX-F Factory Edition

Art.-Nr. 3213345de



LIEBER KTM-KUNDE

Wir möchten Sie recht herzlich zu Ihrer Entscheidung für ein KTM-Motorrad beglückwünschen. Sie sind nun Besitzer eines modernen, sportlichen Motorrades, das Ihnen bestimmt viel Freude bereiten wird, wenn Sie es entsprechend warten und pflegen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Fahren!

Bitte tragen Sie unten die Seriennummern Ihres Fahrzeuges ein.

Fahrgestellnummer (☛ S. 11)	Händlerstempel
Motornummer (☛ S. 11)	

Die Bedienungsanleitung entsprach zum Zeitpunkt der Drucklegung dem neuesten Stand dieser Baureihe. Kleine Abweichungen, die sich aus der konstruktiven Weiterentwicklung ergeben, sind jedoch nie ganz auszuschließen.

Alle enthaltenen Angaben sind unverbindlich. Die KTM Sportmotorcycle GmbH behält sich insbesondere das Recht vor, technische Angaben, Preise, Farben, Formen, Materialien, Dienst- und Serviceleistungen, Konstruktionen, Ausstattungen und Ähnliches ohne vorherige Ankündigung und ohne Angabe von Gründen zu ändern bzw. ersatzlos zu streichen, sie an lokale Gegebenheiten anzupassen sowie die Fertigung eines bestimmten Modells ohne vorherige Ankündigung einzustellen. KTM übernimmt keine Haftung für Liefermöglichkeiten, Abweichungen von Abbildungen und Beschreibungen sowie Druckfehler und Irrtümer. Die abgebildeten Modelle enthalten zum Teil Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören.

© 2015 KTM Sportmotorcycle GmbH, Mattighofen Österreich
Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise sowie Vervielfältigungen jeder Art nur mit schriftlicher Genehmigung des Urhebers.



ISO 9001(12 100 6061)
Im Sinne der internationalen Qualitätsmanagement-Norm ISO 9001 wendet KTM Qualitätssicherungsprozesse an, die zu höchstmöglicher Produktqualität führen.
Ausgestellt durch: TÜV Management Service

KTM Sportmotorcycle GmbH
5230 Mattighofen, Österreich

Dieses Dokument ist gültig für folgende Modelle:
450 SX-F Factory Edition US (F8475P1)

3213345de

11/2015

INHALTSVERZEICHNIS

1 DARSTELLUNGSMITTEL 4
1.1 Verwendete Symbole 4
1.2 Benutzte Formatierungen 4
2 SICHERHEITSHINWEISE 5
2.1 Einsatzdefinition - Bestimmungsgemäßer Gebrauch 5
2.2 Sicherheitshinweise 5
2.3 Gefahrengrade und Symbole 5
2.4 Warnung vor Manipulationen 5
2.5 Sicherer Betrieb 6
2.6 Schutzkleidung 6
2.7 Arbeitsregeln 6
2.8 Umwelt 6
2.9 Bedienungsanleitung 7
3 WICHTIGE HINWEISE 8
3.1 Garantie, Gewährleistung 8
3.2 Betriebsstoffe, Hilfsstoffe 8
3.3 Ersatzteile, Zubehör 8
3.4 Service 8
3.5 Abbildungen 8
3.6 Kundendienst 8
4 FAHRZEUGANSICHT 9
4.1 Fahrzeugansicht vorne links (Symboldarstellung) 9
4.2 Fahrzeugansicht hinten rechts (Symboldarstellung) 10
5 SERIENNUMMERN 11
5.1 Fahrgestellnummer 11
5.2 Typenschild 11
5.3 Motornummer 11
5.4 Gabelartikelnummer 11
5.5 Federbein-Artikelnummer 11
6 BEDIENELEMENTE 12
6.1 Kupplungshebel 12
6.2 Handbremshebel 12
6.3 Gasdrehgriff 12
6.4 Kurzschlusstaster 12
6.5 E-Starterknopf 12
6.6 Map-Select Schalter für die Grundeinstellung 13
6.7 Map-Select Schalter für den Fahrbetrieb 13
6.8 Launch Control 13
6.9 Kontrolllampenübersicht 13
6.10 Betriebsstundenzähler 14
6.11 Tankverschluss öffnen 14
6.12 Tankverschluss schließen 14
6.13 Kaltstartknopf 15
6.14 Leerlaufdrehzahl-Regulierschraube 15
6.15 Schalthebel 15
6.16 Fußbremshebel 16
6.17 Plug-in-Ständer 16
7 INBETRIEBNAHME 17
7.1 Hinweise zur ersten Inbetriebnahme 17
7.2 Motor einfahren 18
7.3 Startleistung von Lithium-Ionen-Batterien bei niedrigen Temperaturen 18
7.4 Fahrzeug auf erschwerte Einsatzbedingungen vorbereiten 18
7.5 Vorbereitungen für Fahrten im trockenen Sand 19
7.6 Vorbereitungen für Fahrten im nassen Sand 19
7.7 Vorbereitungen für Fahrten bei nasser und schlammiger Strecke 20
7.8 Vorbereitungen für Fahrten bei hoher Temperatur und langsamer Fahrt 20
7.9 Vorbereitungen für Fahrten bei niedriger Temperatur oder bei Schnee 20
8 FAHRANLEITUNG 21
8.1 Kontroll- und Pflegearbeiten vor jeder Inbetriebnahme 21
8.2 Startvorgang 21
8.3 Launch Control aktivieren 22
8.4 Anfahren 22
8.5 Schalten, Fahren 22
8.6 Abbremsen 23
8.7 Anhalten, Parken 23
8.8 Transport 24
8.9 Kraftstoff tanken 24
9 SERVICEPLAN 25
9.1 Zusätzliche Informationen 25
9.2 Pflichtarbeiten 25
9.3 Empfohlene Arbeiten 26
10 FAHRWERK ABSTIMMEN 27
10.1 Fahrwerksgrundeinstellung zum Fahrergewicht kontrollieren 27
10.2 Luftfederung AER 48 27
10.3 Druckstufendämpfung Federbein 28
10.4 Druckstufendämpfung Low Speed des Federbeines einstellen 28
10.5 Druckstufendämpfung High Speed des Federbeines einstellen 28
10.6 Zugstufendämpfung des Federbeines einstellen 29
10.7 Maß Hinterrad entlastet ermitteln 29
10.8 Statischen Durchhang des Federbeines kontrollieren 30
10.9 Fahrtdurchhang des Federbeines kontrollieren 30
10.10 Federvorspannung des Federbeines einstellen 🔧 30
10.11 Fahrtdurchhang einstellen 🔧 31
10.12 Grundeinstellung der Gabel kontrollieren 32
10.13 Gabelluftdruck einstellen 32
10.14 Druckstufendämpfung der Gabel einstellen 33
10.15 Zugstufendämpfung der Gabel einstellen 33
10.16 Lenkerposition 34
10.17 Lenkerposition einstellen 🔧 34
11 SERVICEARBEITEN FAHRGESTELL 35
11.1 Motorrad mit Hubständer aufheben 35
11.2 Motorrad vom Hubständer nehmen 35
11.3 Gabelbeine entlüften 35
11.4 Staubmanschetten der Gabelbeine reinigen 36
11.5 Gabelschutz ausbauen 36
11.6 Gabelschutz einbauen 36
11.7 Gabelbeine ausbauen 🔧 37
11.8 Gabelbeine einbauen 🔧 37
11.9 Untere Gabelbrücke ausbauen 🔧 38
11.10 Untere Gabelbrücke einbauen 🔧 38
11.11 Steuerkopflagerspiel kontrollieren 40
11.12 Steuerkopflagerspiel einstellen 🔧 40
11.13 Steuerkopflager schmieren 🔧 41
11.14 Startnummerntafel ausbauen 41
11.15 Startnummerntafel einbauen 41
11.16 Kotflügel vorne ausbauen 41
11.17 Kotflügel vorne einbauen 42
11.18 Federbein ausbauen 🔧 42
11.19 Federbein einbauen 🔧 44

INHALTSVERZEICHNIS

11.20 Sitzbank abnehmen ... 45
11.21 Sitzbank montieren ... 45
11.22 Luftfilterkasten-Deckel ausbauen ... 46
11.23 Luftfilterkasten-Deckel einbauen ... 46
11.24 Luftfilter ausbauen 🔧 ... 46
11.25 Luftfilter einbauen 🔧 ... 47
11.26 Luftfilter und Luftfilterkasten reinigen 🔧 ... 47
11.27 Luftfilterkasten-Deckel sichern 🔧 ... 48
11.28 Luftfilterkasten abdichten 🔧 ... 48
11.29 Enddämpfer ausbauen ... 48
11.30 Enddämpfer einbauen ... 49
11.31 Kraftstofftank ausbauen 🔧 ... 49
11.32 Kraftstofftank einbauen 🔧 ... 50
11.33 Kettenverschmutzung kontrollieren ... 51
11.34 Kette reinigen ... 51
11.35 Kettenspannung kontrollieren ... 52
11.36 Kettenspannung einstellen ... 52
11.37 Kette, Kettenrad, Kettenritzel und Kettenführung kontrollieren ... 53
11.38 Rahmen kontrollieren 🔧 ... 55
11.39 Schwingarm kontrollieren 🔧 ... 55
11.40 Gasbowdenzugverlegung kontrollieren ... 55
11.41 Griffgummi kontrollieren ... 56
11.42 Grundstellung des Kupplungshebels einstellen ... 56
11.43 Flüssigkeitsstand der hydraulischen Kupplung kontrollieren/berichtigen ... 56
11.44 Flüssigkeit der hydraulischen Kupplung wechseln 🔧 ... 57
12 BREMSANLAGE ... 58
12.1 Leerweg am Handbremshebel kontrollieren ... 58
12.2 Grundstellung des Handbremshebels einstellen ... 58
12.3 Bremsscheiben kontrollieren ... 58
12.4 Bremsflüssigkeitsstand der Vorderradbremse kontrollieren ... 59
12.5 Bremsflüssigkeit der Vorderradbremse nachfüllen 🔧 ... 59
12.6 Bremsbeläge der Vorderradbremse kontrollieren ... 60
12.7 Bremsbeläge der Vorderradbremse wechseln 🔧 ... 60
12.8 Leerweg am Fußbremshebel kontrollieren ... 62
12.9 Grundstellung des Fußbremshebels einstellen 🔧 ... 62
12.10 Bremsflüssigkeitsstand der Hinterradbremse kontrollieren ... 63
12.11 Bremsflüssigkeit der Hinterradbremse nachfüllen 🔧 ... 63
12.12 Bremsbeläge der Hinterradbremse kontrollieren ... 64
12.13 Bremsbeläge der Hinterradbremse wechseln 🔧 ... 65
13 RÄDER, REIFEN ... 67
13.1 Vorderrad ausbauen 🔧 ... 67
13.2 Vorderrad einbauen 🔧 ... 67
13.3 Hinterrad ausbauen 🔧 ... 68
13.4 Hinterrad einbauen 🔧 ... 69
13.5 Reifenzustand kontrollieren ... 70
13.6 Reifenluftdruck kontrollieren ... 70
13.7 Speichenspannung kontrollieren ... 71
14 ELEKTRIK ... 72
14.1 Batterie ausbauen 🔧 ... 72
14.2 Batterie einbauen 🔧 ... 72
14.3 Batterie laden 🔧 ... 73
14.4 Hauptsicherung wechseln ... 74
15 KÜHLSYSTEM ... 75
15.1 Kühlsystem ... 75
15.2 Frostschutz und Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren ... 75
15.3 Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren ... 75
15.4 Kühlflüssigkeit ablassen 🔧 ... 76
15.5 Kühlflüssigkeit einfüllen 🔧 ... 76
16 MOTOR ABSTIMMEN ... 78
16.1 Gasbowdenzugspiel kontrollieren ... 78
16.2 Gasbowdenzugspiel einstellen 🔧 ... 78
16.3 Charakteristik der Gasannahme einstellen 🔧 ... 79
16.4 Mapping ändern ... 79
16.5 Leerlaufdrehzahl einstellen 🔧 ... 80
16.6 Drosselklappenstellung anlernen ... 80
16.7 Grundstellung des Schalthebels kontrollieren ... 81
16.8 Grundstellung des Schalthebels einstellen 🔧 ... 81
17 SERVICEARBEITEN MOTOR ... 82
17.1 Kraftstoffsieb wechseln 🔧 ... 82
17.2 Motorölstand kontrollieren ... 82
17.3 Motoröl und Ölfilter wechseln, Ölsiebe reinigen 🔧 ... 83
17.4 Motoröl nachfüllen ... 85
18 REINIGUNG, PFLEGE ... 86
18.1 Motorrad reinigen ... 86
19 LAGERUNG ... 87
19.1 Lagerung ... 87
19.2 Inbetriebnahme nach der Lagerung ... 87
20 FEHLERSUCHE ... 88
21 BLINKCODE ... 90
22 TECHNISCHE DATEN ... 91
22.1 Motor ... 91
22.2 Anzugsdrehmomente Motor ... 91
22.3 Füllmengen ... 92
22.3.1 Motoröl ... 92
22.3.2 Kühlflüssigkeit ... 92
22.3.3 Kraftstoff ... 92
22.4 Fahrgestell ... 93
22.5 Elektrik ... 93
22.6 Reifen ... 93
22.7 Gabel ... 93
22.8 Federbein ... 94
22.9 Anzugsdrehmomente Fahrgestell ... 94
23 BETRIEBSSTOFFE ... 96
24 HILFSSTOFFE ... 98
25 NORMEN ... 99
26 FACHWORTVERZEICHNIS ... 100
27 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS ... 101
28 SYMBOLVERZEICHNIS ... 102
28.1 Gelbe und orange Symbole ... 102
INDEXVERZEICHNIS ... 103

1 DARSTELLUNGSMITTEL

1.1 Verwendete Symbole

Nachfolgend wird die Verwendung von bestimmten Symbolen erklärt.



Kennzeichnet eine erwartete Reaktion (z. B. eines Arbeitsschrittes oder einer Funktion).



Kennzeichnet eine unerwartete Reaktion (z. B. eines Arbeitsschrittes oder einer Funktion).



Alle Arbeiten, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, erfordern Fachkenntnisse und technisches Verständnis. Lassen Sie diese Arbeiten, im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit, in einer autorisierten KTM-Fachwerkstatt durchführen! Dort wird Ihr Motorrad von speziell geschulten Fachkräften mit dem erforderlichen Spezialwerkzeug optimal betreut.



Kennzeichnet einen Seitenverweis (Mehr Informationen sind auf der angegebenen Seite nachzulesen).



Kennzeichnet eine Angabe mit weiterführenden Informationen oder Tipps.

»

Kennzeichnet das Ergebnis aus einem Prüfschritt.

1.2 Benutzte Formatierungen

Nachfolgend werden die verwendeten Schriftformatierungen erklärt.

Eigenname	Kennzeichnet einen Eigennamen.
Name®	Kennzeichnet einen geschützten Namen.
Marke™	Kennzeichnet eine Marke im Warenverkehr.
Unterstrichene Begriffe	Verweisen auf technische Details des Fahrzeuges oder kennzeichnen Fachwörter, die im Fachwortverzeichnis erklärt sind.

2 SICHERHEITSHINWEISE

2.1 Einsatzdefinition - Bestimmungsgemäßer Gebrauch

KTM-Sportmotorräder sind so konzipiert und konstruiert, dass sie gängigen Beanspruchungen bei regulärem Wettbewerbseinsatz standhalten. Die Motorräder entsprechen den derzeit gültigen Reglements und Kategorien der obersten internationalen Motorsportverbände.

Info
Das Motorrad ist nur auf abgesperrten Strecken, außerhalb des öffentlichen Straßenverkehrs, zu betreiben.

2.2 Sicherheitshinweise

Für einen sicheren Umgang mit dem Fahrzeug sind einige Sicherheitshinweise zu beachten. Lesen Sie deshalb diese Anleitung aufmerksam durch. Die Sicherheitshinweise sind im Text optisch hervorgehoben und an den relevanten Stellen verlinkt.

Info
Am Fahrzeug sind an gut sichtbaren Stellen verschiedene Hinweis-/Warnhinweisaufkleber angebracht. Entfernen Sie keine Hinweis-/Warnhinweisaufkleber. Fehlen diese, können Sie oder andere Personen Gefahren nicht erkennen und sich deshalb verletzen.

2.3 Gefahrengrade und Symbole

Gefahr
Hinweis auf eine Gefahr, die unmittelbar und mit Sicherheit zum Tod oder zu schweren bleibenden Verletzungen führt, wenn nicht die entsprechenden Vorkehrungen getroffen werden.

Warnung
Hinweis auf eine Gefahr, die wahrscheinlich zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn nicht die entsprechenden Vorkehrungen getroffen werden.

Vorsicht
Hinweis auf eine Gefahr, die möglicherweise zu leichten Verletzungen führt, wenn nicht die entsprechenden Vorkehrungen getroffen werden.

Hinweis
Hinweis auf eine Gefahr, die zu erheblichen Maschinen- oder Materialschäden führt, wenn nicht die entsprechenden Vorkehrungen getroffen werden.

Warnung
Hinweis auf eine Gefahr, die zu Umweltschäden führt, wenn nicht die entsprechenden Vorkehrungen getroffen werden.

2.4 Warnung vor Manipulationen

Es ist verboten, Änderungen an Bauteilen der Geräuschdämpfung vorzunehmen. Folgende Maßnahmen oder das Herstellen der entsprechenden Zustände sind gesetzlich verboten:

1 Entfernen oder Außerkraftsetzen jeglicher der Geräuschdämpfung dienender Einrichtungen oder Bauteile eines Neufahrzeugs vor dessen Verkauf oder Auslieferung an den Endkunden oder während der Nutzungsdauer des Fahrzeugs zu anderen Zwecken als zur Wartung, Reparatur oder zum Austausch sowie
2 Nutzung des Fahrzeugs, nachdem eine derartige Einrichtung oder ein derartiges Bauteil entfernt oder außer Kraft gesetzt wurde.

Beispiele für gesetzwidrige Manipulation:

1 Entfernen oder Durchbohren von Enddämpfer, Prallblechen, Krümmern oder anderen Bauteilen, die Abgase leiten.
2 Entfernen oder Durchbohren von Teilen des Ansaugsystems.
3 Verwendung in nicht ordnungsgemäßem Wartungszustand.
4 Ersetzen beweglicher Teile des Fahrzeugs oder von Teilen der Auspuffanlage oder des Ansaugsystems durch vom Hersteller nicht zugelassene Teile.

2.5 Sicherer Betrieb

Gefahr

Unfallgefahr Gefahr durch mangelhafte Verkehrstüchtigkeit.

– Das Fahrzeug nicht in Betrieb nehmen, wenn Sie durch Konsumieren von Alkohol, Medikamenten oder Drogen verkehrsuntüchtig sind bzw. physisch als auch psychisch nicht in der Lage sind.

Gefahr

Vergiftungsgefahr Abgase sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und/oder zum Tode führen.

– Beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung sorgen, Motor nicht in einem geschlossenen Raum starten oder laufen lassen ohne eine geeignete Absauganlage.

Warnung

Verbrennungsgefahr Einige Fahrzeugteile werden beim Betrieb des Fahrzeuges sehr heiß.

– Heiße Teile wie z. B. Auspuffanlage, Kühler, Motor, Stoßdämpfer und Bremsanlage nicht berühren. Bevor mit Arbeiten an diesen Teilen begonnen wird, Teile abkühlen lassen.

Das Fahrzeug nur in einem technisch einwandfreien Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und umweltbewusst betreiben.
Das Fahrzeug ist nur von eingewiesenen Personen zu verwenden.
Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend in einer autorisierten KTM-Fachwerkstatt beseitigen lassen.
Am Fahrzeug angebrachte Hinweis- und Warnhinweisaufkleber beachten.

2.6 Schutzkleidung

Warnung

Verletzungsgefahr Fehlende oder mangelhafte Schutzkleidung stellt ein erhöhtes Sicherheitsrisiko dar.

– Schutzkleidung (Helm, Stiefel, Handschuhe, Hose und Jacke mit Protektoren) bei allen Fahrten tragen. Verwenden Sie immer Schutzkleidung, die sich in einwandfreiem Zustand befindet und den gesetzlichen Anforderungen entspricht.

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit empfiehlt KTM das Betreiben des Fahrzeuges nur mit geeigneter Schutzkleidung.

2.7 Arbeitsregeln

Für einige Arbeiten sind Spezialwerkzeuge notwendig. Diese sind nicht Bestandteil des Fahrzeuges, können aber unter der angegebenen Nummer in Klammern bestellt werden. Bsp.: Lagerauszieher (15112017000)
Beim Zusammenbau müssen nicht wiederverwendbare Teile (z. B. selbstsichernde Schrauben und Muttern, Dichtungen, Dichtringe, O-Ringe, Splinte, Sicherungsbleche) durch neue Teile ersetzt werden.
Für einige Schraubfälle ist ein Schraubensicherungsmittel (z. B. **Loctite®**) erforderlich. Es müssen die spezifischen Hinweise des Herstellers bei der Verwendung eingehalten werden.
Teile, die nach dem Zerlegen wiederverwendet werden sollen, sind zu reinigen und auf Beschädigung bzw. Verschleiß zu kontrollieren. Beschädigte bzw. verschlissene Teile wechseln.
Nach Abschluss der Reparatur oder eines Service ist die Betriebssicherheit des Fahrzeuges sicherzustellen.

2.8 Umwelt

Ein verantwortungsvoller Umgang mit Ihrem Motorrad sorgt dafür, dass keine Probleme und Konflikte auftauchen müssen. Um die Zukunft des Motorradfahrens zu sichern, versichern Sie sich, dass Sie das Motorrad im Rahmen der Legalität benutzen, zeigen Sie Umweltbewusstsein und respektieren Sie die Rechte anderer.
Beachten Sie bei der Entsorgung von Altöl, anderen Betriebs- und Hilfsstoffen und Altteilen die jeweiligen Gesetze und Richtlinien des jeweiligen Landes.
Da Motorräder nicht der EU-Richtlinie für die Entsorgung von Altfahrzeugen unterliegen, gibt es keine gesetzliche Regelung zur Entsorgung eines Altmotorrads. Ihr autorisierter KTM-Händler hilft Ihnen gerne.

2.9 Bedienungsanleitung

Lesen Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung genau und vollständig, bevor Sie die erste Ausfahrt unternehmen. Die Bedienungsanleitung enthält viele Informationen und Tipps, die Ihnen die Bedienung, Handhabung und Wartung erleichtern werden. Nur so erfahren Sie, wie Sie das Fahrzeug am besten für sich abstimmen und wie Sie sich vor Verletzungen schützen können.
Bewahren Sie die Bedienungsanleitung an einem gut zugänglichen Ort auf, damit sie bei Bedarf jederzeit nachschlagen können.
Falls Sie mehr über das Fahrzeug wissen wollen oder Unklarheiten beim Lesen auftreten, wenden Sie sich an einen autorisierten KTM-Händler.
Die Bedienungsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Fahrzeuges und muss beim Verkauf an den neuen Eigentümer übergeben werden.

3 WICHTIGE HINWEISE

3.1 Garantie, Gewährleistung

Die im Serviceplan vorgeschriebenen Arbeiten müssen ausschließlich in einer autorisierten KTM-Fachwerkstatt durchgeführt und sowohl im Service & Garantieheft als auch im **KTM Dealer.net** bestätigt werden, da sonst jeglicher Garantieanspruch verloren geht. Bei Schäden und Folgeschäden, die durch Manipulationen und/oder Umbauten am Fahrzeug verursacht wurden, kann keine Garantie gewährt werden.
Weiterführende Informationen zur Garantie oder Gewährleistung und deren Abwicklung entnehmen Sie bitte dem Service & Garantieheft.

3.2 Betriebsstoffe, Hilfsstoffe

Warnung
Umweltgefährdung Unsachgemäßer Umgang mit Kraftstoff gefährdet die Umwelt.

– Kraftstoff darf nicht in das Grundwasser, den Boden oder in die Kanalisation gelangen.

Es sind die in der Bedienungsanleitung genannten Betriebs- und Hilfsstoffe (z. B. Kraft- und Schmierstoffe) gemäß Spezifikation zu verwenden.

3.3 Ersatzteile, Zubehör

Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Ersatzteile und Zubehörprodukte, die von KTM freigegeben und/oder empfohlen sind und lassen Sie diese in einer autorisierten KTM-Fachwerkstatt montieren. Für andere Produkte und daraus entstandene Schäden übernimmt KTM keine Haftung.
Einige Ersatzteile und Zubehörprodukte sind bei den jeweiligen Beschreibungen in Klammern angegeben. Ihr autorisierter KTM-Händler berät Sie gerne.

Die aktuellen **KTM PowerParts** für Ihr Fahrzeug finden Sie auf der KTM-Website.
Internationale KTM-Website: http://www.ktm.com

3.4 Service

Die Voraussetzung für den fehlerfreien Betrieb und die Vermeidung von vorzeitigem Verschleiß ist die Einhaltung der in der Bedienungsanleitung genannten Service–, Pflege- und Einstellarbeiten von Motor und Fahrwerk. Eine falsche Fahrwerksabstimmung kann Beschädigungen und Brüche an Fahrwerkskomponenten hervorrufen.
Der Einsatz des Fahrzeuges unter erschwerten Bedingungen, z. B. Sand, nasser oder schlammiger Strecke/Gelände, kann zu deutlich erhöhtem Verschleiß an Komponenten wie Antriebsstrang, Bremsanlagen oder Federungskomponenten führen. Darum kann eine Kontrolle oder der Austausch von Teilen schon vor Erreichen des nächsten Serviceintervalls erforderlich sein.
Beachten Sie unbedingt die vorgeschriebenen Einfahrzeiten und Serviceintervalle. Deren genaue Einhaltung trägt wesentlich zur Erhöhung der Lebensdauer Ihres Motorrades bei.

3.5 Abbildungen

Die in der Anleitung dargestellten Abbildungen enthalten zum Teil Sonderausstattungen.
Zur besseren Darstellung und Erklärung können einige Teile ausgebaut oder nicht abgebildet sein. Ein Ausbau für die jeweilige Beschreibung ist nicht immer zwingend notwendig. Beachten Sie die textlichen Angaben.

3.6 Kundendienst

Für Fragen zu Ihrem Fahrzeug und zu KTM steht Ihnen Ihr autorisierter KTM-Händler gerne zur Verfügung.

Die Liste der autorisierten KTM-Händler finden Sie auf der KTM-Website.
Internationale KTM-Website: http://www.ktm.com

4 FAHRZEUGANSICHT

4.1 Fahrzeugansicht vorne links (Symboldarstellung)



1	Kurzschlusstaster (☛ S. 12)
2	Kupplungshebel (☛ S. 12)
3	Tankverschluss
4	Luftfilterkasten-Deckel
5	Schalthebel (☛ S. 15)
6	Kaltstartknopf (☛ S. 15)
7	Kettenführung

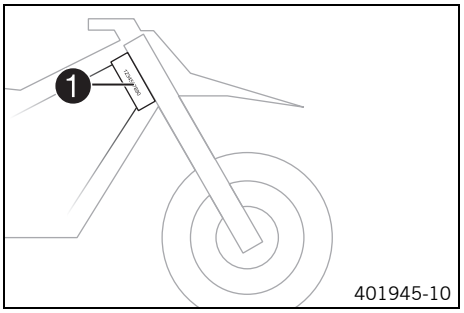
4.2 Fahrzeugansicht hinten rechts (Symboldarstellung)



1	**Map-Select** Schalter für den Fahrbetrieb (☛ S. 13)
2	E-Starterknopf (☛ S. 12)
3	Handbremshebel (☛ S. 12)
4	Gabel Druckstufeneinstellung
5	Schauglas Bremsflüssigkeit hinten
6	Federbein Druckstufeneinstellung
7	Fußbremshebel (☛ S. 16)
8	Gabelartikelnummer (☛ S. 11)
9	Gabel Zugstufeneinstellung

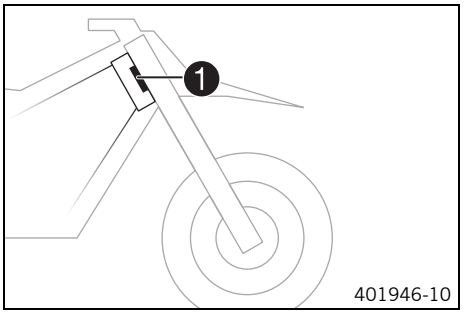
5 SERIENNUMMERN

5.1 Fahrgestellnummer



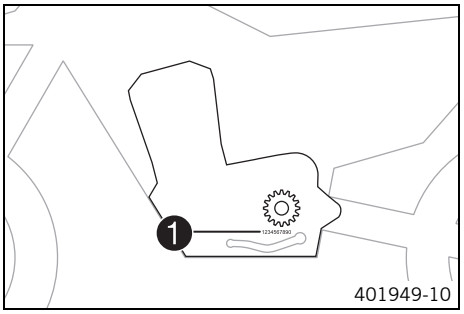
Die Fahrgestellnummer ❶ ist auf dem Steuerkopf rechts eingeprägt.

5.2 Typenschild



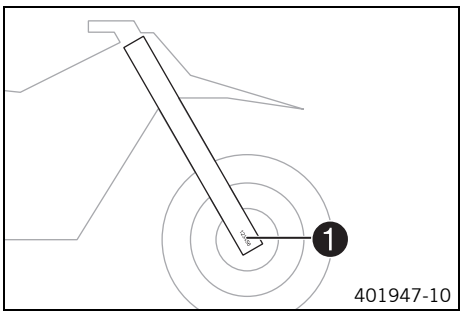
Das Typenschild ❶ ist auf dem Steuerkopf vorn angebracht.

5.3 Motornummer



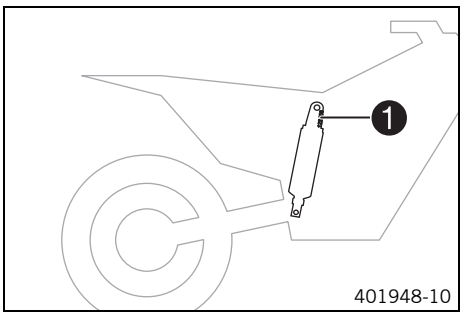
Die Motornummer ❶ ist an der linken Motorseite unterhalb des Kettenritzels eingeprägt.

5.4 Gabelartikelnummer



Die Gabelartikelnummer ❶ ist auf der Innenseite der Gabelfaust eingeprägt.

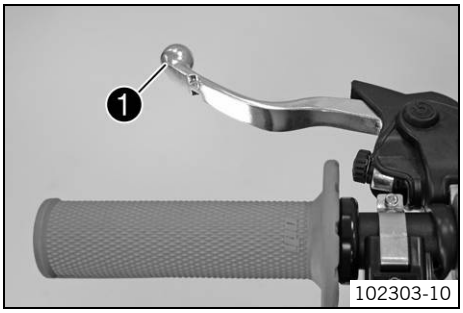
5.5 Federbein-Artikelnummer



Die Federbein-Artikelnummer ❶ ist am Federbein-Oberteil über dem Einstellring zur Motorseite hin eingeprägt.

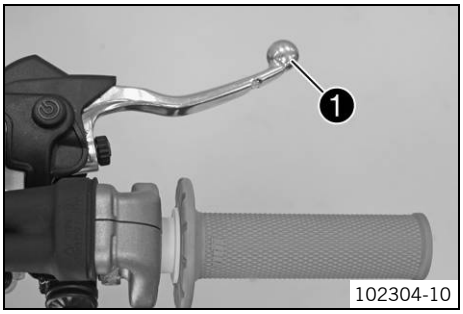
6 BEDIENELEMENTE

6.1 Kupplungshebel



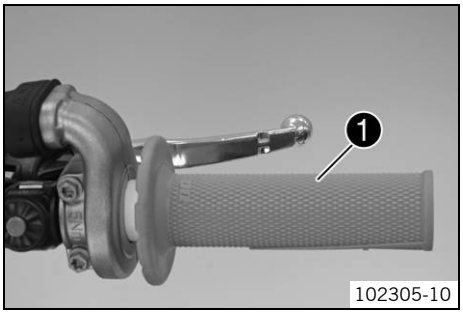
Der Kupplungshebel ❶ ist am Lenker links angebracht.
Die Kupplung wird hydraulisch betätigt und stellt sich automatisch nach.

6.2 Handbremshebel



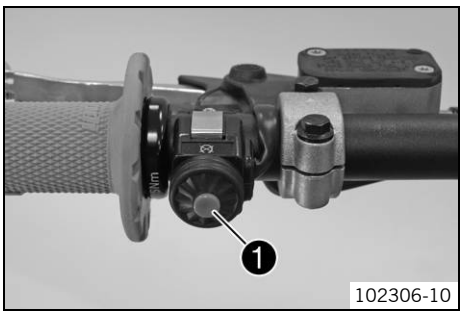
Der Handbremshebel ❶ ist am Lenker rechts angebracht.
Mit dem Handbremshebel wird die Vorderradbremse betätigt.

6.3 Gasdrehgriff



Der Gasdrehgriff ❶ ist am Lenker rechts angebracht.

6.4 Kurzschlusstaster

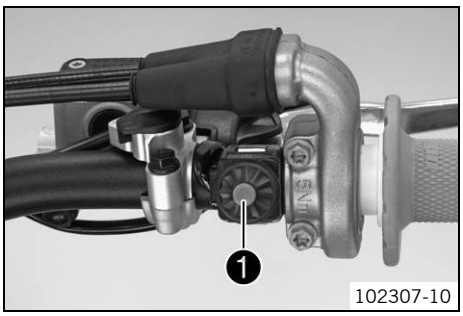


Der Kurzschlusstaster ❶ ist am Lenker links angebracht.

Mögliche Zustände

- Kurzschlusstaster ⊠ in der Grundstellung – In dieser Stellung ist der Zündstromkreis geschlossen, der Motor kann gestartet werden.
- Kurzschlusstaster ⊠ gedrückt – In dieser Stellung ist der Zündstromkreis unterbrochen, der laufende Motor geht aus, der stehende Motor springt nicht an.

6.5 E-Starterknopf

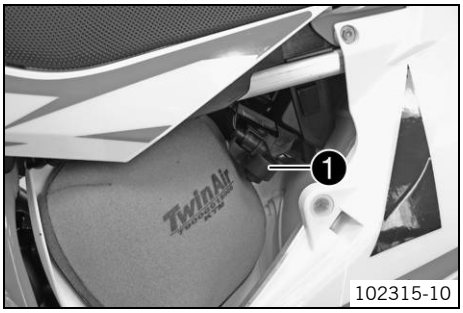


Der E-Starterknopf ❶ ist am Lenker rechts angebracht.

Mögliche Zustände

- E-Starterknopf ⓢ in der Grundstellung
- E-Starterknopf ⓢ gedrückt – In dieser Stellung wird der E-Starter betätigt.

6.6 Map-Select Schalter für die Grundeinstellung



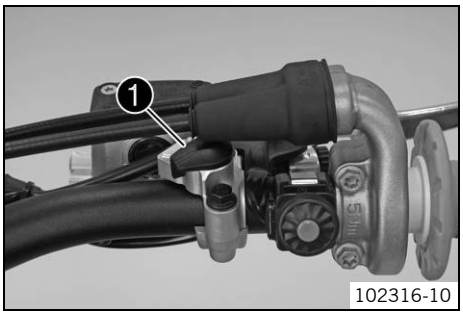
Der **Map-Select** Schalter für die Grundeinstellung ❶ ist unter dem Luftfilterkasten-Deckel angebracht.

Mögliche Zustände

1	SOFT – Das Mapping mit reduzierter Spitzenleistung für bessere Fahrbarkeit ist aktiviert. Die **Launch Control** kann aktiviert werden.
2	ADVANCED – Das Mapping für Leistung mit sehr direktem Ansprechverhalten ist aktiviert. Die **Launch Control** kann aktiviert werden.
3 - **9**, **0**	STANDARD – Das Mapping für Leistung mit ausgeglichenem Ansprechverhalten ist aktiviert. Die **Launch Control** kann nicht aktiviert werden.

Mit dem **Map-Select** Schalter für die Grundeinstellung wird eine Vorauswahl für die Motorcharakteristik getroffen.

6.7 Map-Select Schalter für den Fahrbetrieb



Der **Map-Select** Schalter für den Fahrbetrieb ❶ ist am Lenker rechts angebracht.

Mögliche Zustände

I	STANDARD – In dieser Stellung ist immer das STANDARD Mapping aktiviert.
II	SOFT oder ADVANCED – In dieser Stellung ist jenes Mapping aktiviert, das am **Map-Select** Schalter für die Grundeinstellung eingestellt ist.

Mit dem **Map-Select** Schalter für den Fahrbetrieb wird vom Lenker aus die Motorcharakteristik verändert. Diese Änderung wird bei Leerlaufdrehzahl oder Neustart des Motors aktiviert.
Zusätzlich steuert der **Map-Select** Schalter die **Launch Control** (☛ S. 13).

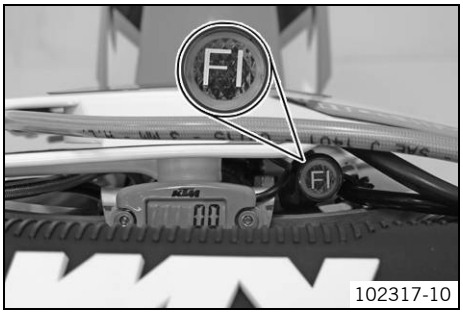
6.8 Launch Control

Die **Launch Control** unterstützt beim Start eines Rennens den Fahrer, um das Motorrad optimal zu beschleunigen. Dazu wird die Höchstdrehzahl des Motors bei voll geöffneter Drosselklappe (Vollgas) abgesenkt und nach dem Start schrittweise bis zur maximalen Motordrehzahl freigegeben. Der Fahrer muss dabei die ganze Zeit Vollgas geben und es wird die bestmögliche Beschleunigung erzielt. Die Kupplung muss genau so dosiert werden wie ohne aktive **Launch Control**.

Die Launch Control wird in folgenden Fällen deaktiviert (FI Warnlampe (MIL) blinkt nicht mehr):
- Nach Vollgas wurde die Drosselklappe mehr als 1/3 des gesamten Weges geschlossen.
- Innerhalb von 3 Minuten erfolgte kein Start.

Info
Einige Sekunden nach erfolgtem Start wird die **Launch Control** automatisch deaktiviert.

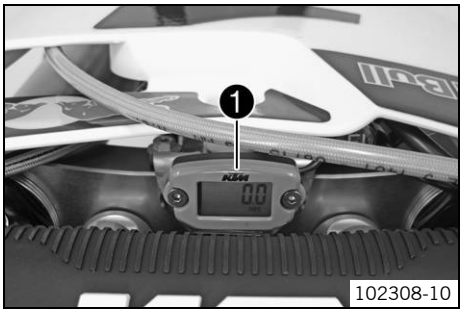
6.9 Kontrolllampenübersicht



Mögliche Zustände

FI	**FI** Warnlampe (**MIL**) leuchtet/blinkt orange – Die OBD hat einen emissions- oder sicherheitskritischen Fehler erkannt.
FI	**FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt schnell orange – Die **Launch Control** (☛ S. 13) ist aktiviert.

6.10 Betriebsstundenzähler



Der Betriebstundenzähler ❶ ist vor dem Lenker angebracht.
Er zeigt die Gesamtbetriebstunden des Motors an.
Der Betriebsstundenzähler beginnt zu zählen, wenn der Motor gestartet wird und er stoppt, wenn der Motor abgestellt wird.

Info
Am Betriebsstundenzähler kann nichts gelöscht oder eingestellt werden.

6.11 Tankverschluss öffnen

Gefahr
Brandgefahr Kraftstoff ist leicht entflammbar.

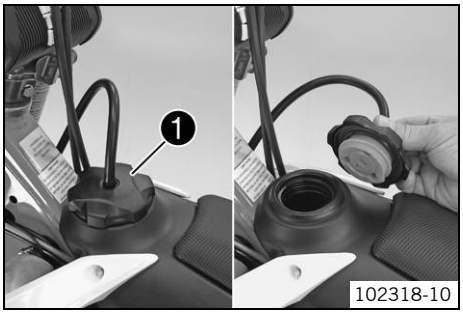
- Fahrzeug nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten tanken und den Motor immer abstellen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff insbesondere auf heiße Teile des Fahrzeugs verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.
- Der im Kraftstofftank vorhandene Kraftstoff dehnt sich bei Erwärmung aus und kann bei Überfüllung austreten. Angaben zum Kraftstofftanken beachten.

Warnung
Vergiftungsgefahr Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich.

- Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kraftstoff verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kraftstoff kontaminierte Bekleidung wechseln. Kraftstoff ordnungsgemäß in einem geeigneten Kanister aufbewahren und von Kindern fernhalten.

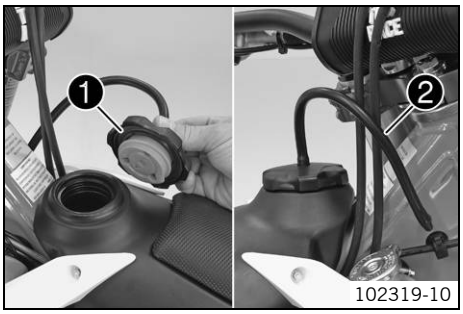
Warnung
Umweltgefährdung Unsachgemäßer Umgang mit Kraftstoff gefährdet die Umwelt.

- Kraftstoff darf nicht in das Grundwasser, den Boden oder in die Kanalisation gelangen.



- Tankverschluss ❶ gegen den Uhrzeigersinn drehen und nach oben abnehmen.

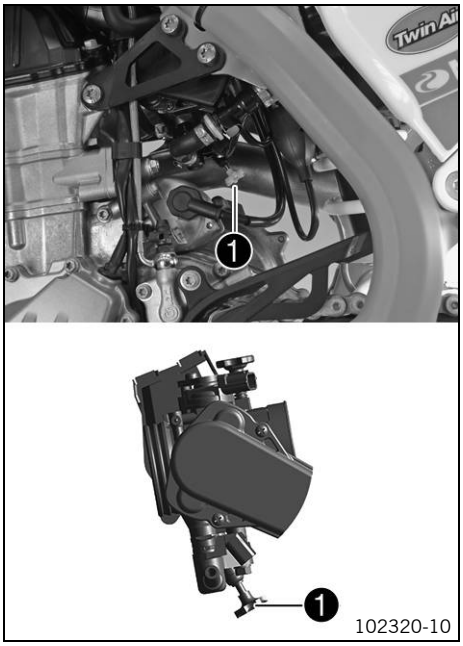
6.12 Tankverschluss schließen



- Tankverschluss ❶ aufsetzen und im Uhrzeigersinn drehen, bis der Tank fest verschlossen ist.

Info
Schlauch der Kraftstofftankentlüftung ❷ knickfrei verlegen.

6.13 Kaltstartknopf

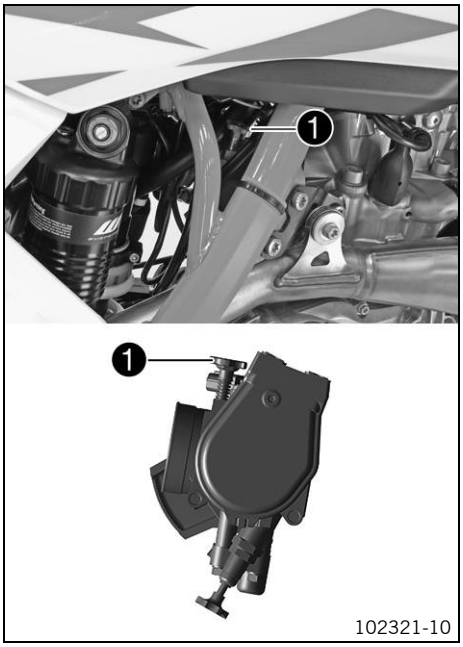


Der Kaltstartknopf ❶ (gelb) ist am Drosselklappenkörper unten angebracht.
Bei kaltem Motor und geringer Außentemperatur verlängert die Einspritzanlage die Einspritzzeit. Um die erhöhte Kraftstoffmenge zu verbrennen, wird dem Motor zusätzlich Sauerstoff zugeführt, indem der Kaltstartknopf gedrückt wird.
Wird der Gasdrehgriff gedreht, springt der Kaltstartknopf in die Ausgangsposition zurück.

Info
Kontrollieren, ob der Kaltstartknopf in die Grundstellung zurückgekehrt ist.

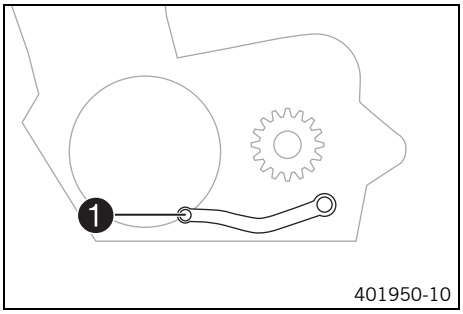
Mögliche Zustände
- Kaltstartknopf aktiviert – Kaltstartknopf ist bis zum Anschlag hineingedrückt.
- Kaltstartknopf deaktiviert – Kaltstartknopf ist in Grundstellung.

6.14 Leerlaufdrehzahl-Regulierschraube

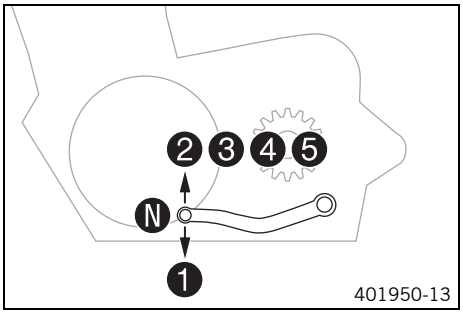


Die Leerlaufeinstellung am Drosselklappenkörper wirkt sich stark auf das Startverhalten, einen stabilen Leerlauf und das Ansprechverhalten beim Gasgeben aus.
Ein Motor mit korrekt eingestelltem Leerlauf lässt sich leichter starten als ein Motor mit falsch eingestelltem Leerlauf.
Die Leerlaufdrehzahl wird mit der Leerlaufdrehzahl-Regulierschraube ❶ (rot) eingestellt.
Drehen der Leerlaufdrehzahl-Regulierschraube im Uhrzeigersinn erhöht die Leerlaufdrehzahl.
Drehen der Leerlaufdrehzahl-Regulierschraube gegen den Uhrzeigersinn senkt die Leerlaufdrehzahl.

6.15 Schalthebel

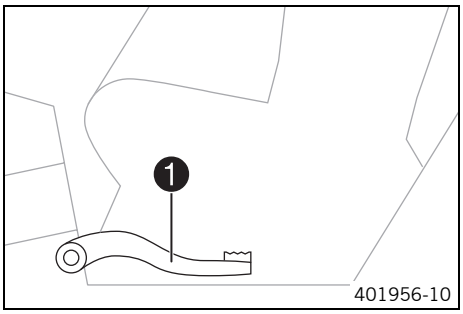


Der Schalthebel ❶ ist am Motor links montiert.



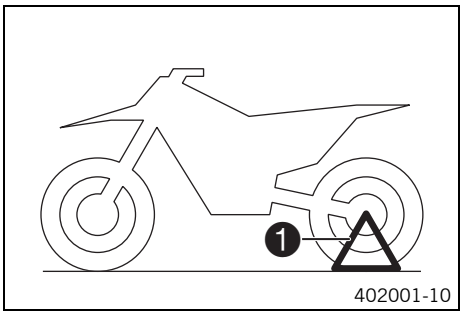
Die Lage der Gänge ist aus der Abbildung ersichtlich.
Die Neutral- oder Leerlaufstellung befindet sich zwischen dem 1. und 2. Gang.

6.16 Fußbremshebel



Der Fußbremshebel ❶ befindet sich vor der rechten Fußraste.
Mit dem Fußbremshebel wird die Hinterradbremse betätigt.

6.17 Plug-in-Ständer



Die Aufnahme für den Plug-in-Ständer ❶ ist die linke Seite der Steckachse.
Der Plug-in-Ständer dient zum Abstellen des Motorrades.

Info
Vor der Fahrt den Plug-in-Ständer entfernen.

7 INBETRIEBNAHME

7.1 Hinweise zur ersten Inbetriebnahme

Gefahr

Unfallgefahr Gefahr durch mangelhafte Verkehrstüchtigkeit.

– Das Fahrzeug nicht in Betrieb nehmen, wenn Sie durch Konsumieren von Alkohol, Medikamenten oder Drogen verkehrsuntüchtig sind bzw. physisch als auch psychisch nicht in der Lage sind.

Warnung

Verletzungsgefahr Fehlende oder mangelhafte Schutzkleidung stellt ein erhöhtes Sicherheitsrisiko dar.

– Schutzkleidung (Helm, Stiefel, Handschuhe, Hose und Jacke mit Protektoren) bei allen Fahrten tragen. Verwenden Sie immer Schutzkleidung, die sich in einwandfreiem Zustand befindet und den gesetzlichen Anforderungen entspricht.

Warnung

Sturzgefahr Beeinträchtigung des Fahrverhaltens durch unterschiedliche Reifenprofile an Vorder- und Hinterrad.

– Vorder- und Hinterrad dürfen nur mit Reifen gleichartiger Profilgestaltung bereift sein, sonst könnte das Fahrzeug unkontrollierbar werden.

Warnung

Unfallgefahr Kritisches Fahrverhalten durch nicht angepasste Fahrweise.

– Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit den Fahrbahnverhältnissen und Ihrem Fahrkönnen an.

Warnung

Unfallgefahr Unfallgefahr durch Mitnahme eines Beifahrers.

– Ihr Fahrzeug ist nicht für die Mitnahme eines Beifahrers ausgelegt. Nehmen Sie keinen Beifahrer mit.

Warnung

Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Wird der Fußbremshebel nicht freigegeben, schleifen die Bremsbeläge ununterbrochen. Die Hinterradbremse kann durch Überhitzung ausfallen. Nehmen Sie den Fuß vom Fußbremshebel, wenn Sie nicht bremsen wollen.

Warnung

Unfallgefahr Instabiles Fahrverhalten.

– Höchstzulässiges Gesamtgewicht und Achslasten nicht überschreiten.

Warnung

Entwendungsgefahr Benutzung durch Unbefugte.

– Fahrzeug nie unbeaufsichtigt stehen lassen solange der Motor läuft. Das Fahrzeug ist vor dem Zugriff Unbefugter zu sichern.

Info

Bedenken Sie beim Betreiben Ihres Motorrades, dass sich andere Menschen durch übermäßigen Lärm belästigt fühlen.

– Vergewissern Sie sich, dass die Arbeiten der Auslieferungsinspektion von einer autorisierten KTM-Fachwerkstatt durchgeführt wurden.

  ✓ Sie erhalten die Auslieferungsurkunde und das Serviceheft bei der Fahrzeugübergabe.

– Lesen Sie vor der ersten Fahrt die gesamte Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
– Machen Sie sich mit den Bedienelementen vertraut.
– Grundstellung des Kupplungshebels einstellen. (☛ S. 56)
– Grundstellung des Handbremshebels einstellen. (☛ S. 58)
– Grundstellung des Fußbremshebels einstellen. 🔧 (☛ S. 62)
– Grundstellung des Schalthebels einstellen. 🔧 (☛ S. 81)
– Gewöhnen Sie sich auf einem geeigneten Gelände an das Handling des Motorrades, bevor Sie eine anspruchsvollere Fahrt unternehmen.

Info

Ihr Motorrad ist nicht für den Betrieb auf öffentlichen Straßen zugelassen.
Im Gelände ist es empfehlenswert mit einer weiteren Person auf einem zweiten Fahrzeug unterwegs zu sein, um sich gegenseitig zu helfen.

– Versuchen Sie auch einmal möglichst langsam und im Stehen zu fahren, um mehr Gefühl für das Motorrad zu bekommen.
– Machen Sie keine Geländefahrten, die Ihre Fähigkeiten und Erfahrung überfordern.
– Halten Sie während der Fahrt den Lenker mit beiden Händen fest und lassen Sie die Füße auf den Fußrasten.
– Nehmen Sie kein Gepäck mit.
– Das höchstzulässige Gesamtgewicht und die höchstzulässigen Achslasten sind einzuhalten.

Vorgabe

Höchstzulässiges Gesamtgewicht	335 kg
Höchstzulässige Achslast vorne	145 kg
Höchstzulässige Achslast hinten	190 kg

– Motor einfahren. (☛ S. 18)

7.2 Motor einfahren

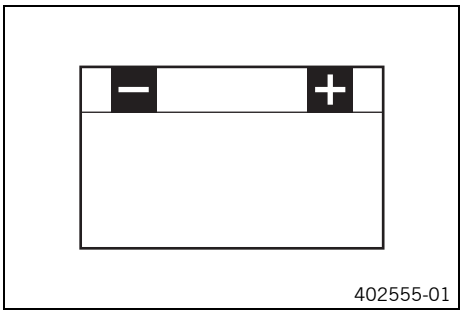
– Während der Einlaufphase die angegebene Motordrehzahl und Motorleistung nicht überschreiten.

Vorgabe

maximale Motordrehzahl	
während der ersten Betriebsstunde	7.000 1/min
maximale Motorleistung	
während der ersten 3 Betriebsstunden	≤ 75 %

– Vollgasfahrten vermeiden!

7.3 Startleistung von Lithium-Ionen-Batterien bei niedrigen Temperaturen



Lithium-Ionen-Batterien sind wesentlich leichter als Bleibatterien, haben eine geringe Selbstentladung und bei Temperaturen über 15 °C (60 °F) mehr Startleistung. Die Startleistung von Lithium-Ionen-Batterien verringert sich jedoch bei niedrigen Temperaturen mehr als bei Bleibatterien.
Es können mehrere Startversuche nötig sein. Dazu 5 Sekunden den E-Starterknopf drücken und zwischendurch 30 Sekunden warten. Die Pausen sind notwendig, damit sich die entstandene Wärme in der Lithium-Ionen-Batterie verteilen kann und die Batterie nicht beschädigt wird.
Wenn die geladene Lithium-Ionen-Batterie bei Temperaturen unter 15 °C (60 °F) den Starter nicht oder nur schwach durchzieht, ist sie nicht defekt, sondern muss innerlich erwärmt werden, um die Startleistung (Stromabgabe) zu steigern.
Die Startleistung steigt mit der Erwärmung.

7.4 Fahrzeug auf erschwerte Einsatzbedingungen vorbereiten

Info
Der Einsatz des Fahrzeuges unter erschwerten Bedingungen, z. B. Sand, nasser oder schlammiger Strecke/Gelände, kann zu deutlich erhöhtem Verschleiß an Komponenten wie Antriebsstrang, Bremsanlagen oder Federungskomponenten führen. Darum kann eine Kontrolle oder der Austausch von Teilen schon vor Erreichen des nächsten Serviceintervalls erforderlich sein.

– Luftfilter und Luftfilterkasten reinigen. 🔧 (☛ S. 47)

Info
Luftfilter ca. alle 30 Minuten kontrollieren.

– Luftfilterkasten abdichten. 🔧 (☛ S. 48)
– Luftfilterkasten-Deckel sichern. 🔧 (☛ S. 48)
– Elektrische Stecker auf Feuchtigkeit, Korrosion und festen Sitz kontrollieren.
  » Wenn Feuchtigkeit, Korrosion oder Beschädigung vorhanden ist:
    – Stecker reinigen und trocknen ggf. wechseln.

Erschwerte Einsatzbedingungen sind:
– Fahrten im trockenen Sand. (☛ S. 19)
– Fahrten im nassen Sand. (☛ S. 19)
– Fahrten bei nasser und schlammiger Strecke. (☛ S. 20)
– Fahrten bei hoher Temperatur und langsamer Fahrt. (☛ S. 20)
– Fahrten bei niedriger Temperatur oder bei Schnee. (☛ S. 20)

7.5 Vorbereitungen für Fahrten im trockenen Sand



102136-01

– Staubschutz für Luftfilter montieren.

Staubschutz für Luftfilter (79006920000)

Info
KTM PowerParts Montageanleitung beachten.

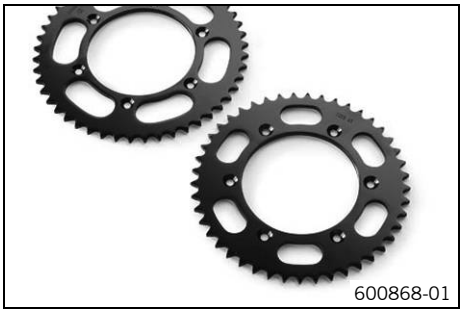


102138-01

– Sandschutz für Luftfilter montieren.

Sandschutz für Luftfilter (79006922000)

Info
KTM PowerParts Montageanleitung beachten.


600868-01

– Kette reinigen.

Kettenreinigungsmittel (☛ S. 98)

– Stahlkettenrad montieren.

Tipp
Kette nicht schmieren.

– Kühlerlamellen reinigen.
– Verbogene Kühlerlamellen vorsichtig ausrichten.

7.6 Vorbereitungen für Fahrten im nassen Sand



102137-01

– Wasserschutz für Luftfilter montieren.

Wasserschutz für Luftfilter (79006921000)

Info
KTM PowerParts Montageanleitung beachten.


600868-01

– Kette reinigen.

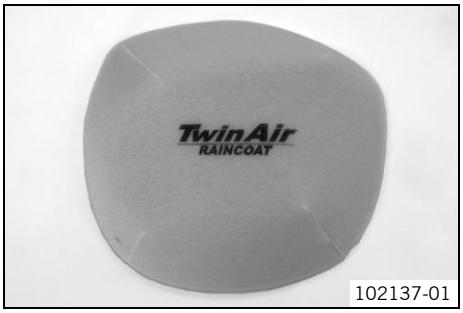
Kettenreinigungsmittel (☛ S. 98)

– Stahlkettenrad montieren.

Tipp
Kette nicht schmieren.

– Kühlerlamellen reinigen.
– Verbogene Kühlerlamellen vorsichtig ausrichten.

7.7 Vorbereitungen für Fahrten bei nasser und schlammiger Strecke

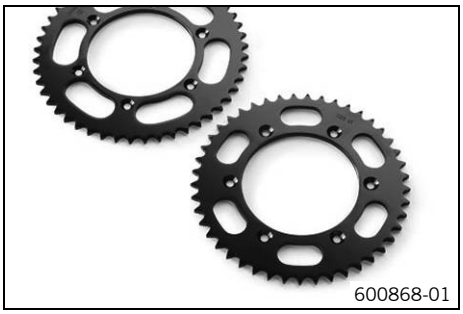


102137-01

– Wasserschutz für Luftfilter montieren.

Wasserschutz für Luftfilter (79006921000)

Info
KTM PowerParts Montageanleitung beachten.


600868-01

– Stahlkettenrad montieren.
– Motorrad reinigen. (☛ S. 86)
– Verbogene Kühlerlamellen vorsichtig ausrichten.

7.8 Vorbereitungen für Fahrten bei hoher Temperatur und langsamer Fahrt


600868-01

– Sekundärübersetzung an die Strecke anpassen.

Info
Das Motoröl wird schnell heiß, wenn die Kupplung wegen einer zu langen Sekundärübersetzung oft betätigt werden muss.

– Kette reinigen.

Kettenreinigungsmittel (☛ S. 98)

– Kühlerlamellen reinigen.
– Verbogene Kühlerlamellen vorsichtig ausrichten.
– Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren. (☛ S. 75)

7.9 Vorbereitungen für Fahrten bei niedriger Temperatur oder bei Schnee



102137-01

– Wasserschutz für Luftfilter montieren.

Wasserschutz für Luftfilter (79006921000)

Info
KTM PowerParts Montageanleitung beachten.

8.1 Kontroll- und Pflegearbeiten vor jeder Inbetriebnahme

Info
Vor jeder Fahrt den Zustand des Fahrzeugs und die Betriebssicherheit kontrollieren.
Das Fahrzeug muss beim Betrieb in einem technisch einwandfreien Zustand sein.

- Motorölstand kontrollieren. (☛ S. 82)
- Bremsflüssigkeitsstand der Vorderradbremse kontrollieren. (☛ S. 59)
- Bremsflüssigkeitsstand der Hinterradbremse kontrollieren. (☛ S. 63)
- Bremsbeläge der Vorderradbremse kontrollieren. (☛ S. 60)
- Bremsbeläge der Hinterradbremse kontrollieren. (☛ S. 64)
- Funktion der Bremsanlage kontrollieren.
- Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren. (☛ S. 75)
- Kettenverschmutzung kontrollieren. (☛ S. 51)
- Kette, Kettenrad, Kettenritzel und Kettenführung kontrollieren. (☛ S. 53)
- Kettenspannung kontrollieren. (☛ S. 52)
- Reifenzustand kontrollieren. (☛ S. 70)
- Reifenluftdruck kontrollieren. (☛ S. 70)
- Speichenspannung kontrollieren. (☛ S. 71)
- Staubmanschetten der Gabelbeine reinigen. (☛ S. 36)
- Gabelbeine entlüften. (☛ S. 35)
- Luftfilter kontrollieren.
- Einstellung und Leichtgängigkeit aller Bedienelemente kontrollieren.
- Alle Schrauben, Muttern und Schlauchschellen regelmäßig auf festen Sitz kontrollieren.
- Kraftstoffvorrat kontrollieren.

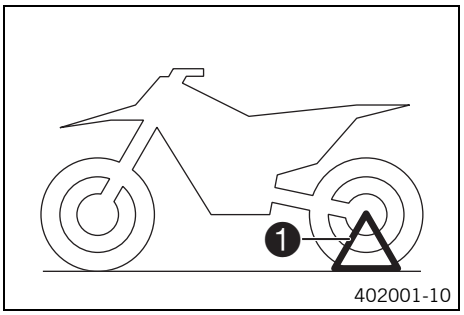
8.2 Startvorgang

Gefahr
Vergiftungsgefahr Abgase sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und/oder zum Tode führen.

- Beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung sorgen, Motor nicht in einem geschlossenen Raum starten oder laufen lassen ohne eine geeignete Absauganlage.

Hinweis
Motorschaden Hohe Drehzahlen bei kaltem Motor wirken sich negativ auf die Haltbarkeit des Motors aus.

- Motor immer mit niedriger Drehzahl warmfahren.

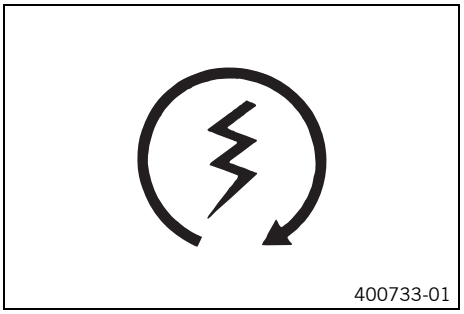


402001-10

- Plug-in-Ständer ❶ entfernen.
- Getriebe in Leerlauf schalten.

Bedingung
Umgebungstemperatur: < 20 °C

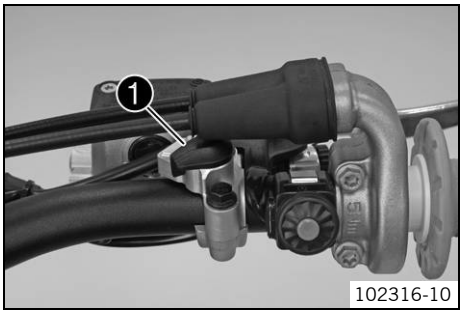
- Kaltstartknopf bis zum Anschlag hineindrücken.


400733-01

- E-Starterknopf ⓢ drücken.

Info
E-Starterknopf maximal 5 Sekunden drücken. Bis zum nächsten Startversuch 30 Sekunden warten.
Bei Temperaturen unter 15 °C (60 °F) können mehrere Startversuche nötig sein, um die Lithium-Ionen-Batterie zu erwärmen und dadurch die Startleistung zu steigern.
Während des Startvorganges leuchtet die **FI** Warnlampe kurz zur Funktionskontrolle.

8.3 Launch Control aktivieren



Bedingung
Map-Select Schalter für die Grundeinstellung ist auf Position **1** oder **2**.
Das Motorrad steht.
Der Motor läuft mit Leerlaufdrehzahl.
Getriebe in Leerlaufstellung.

– Mit dem **Map-Select** Schalter ❶ für den Fahrbetrieb einmal kurz die Stellung wechseln (von **I** auf **II** oder umgekehrt).

Vorgabe

Maximale Dauer des Schaltvorganges	5 s

✓ **FI** Warnlampe blinkt schnell orange.

Info
Die **Launch Control** kann nur aktiviert werden, wenn sich der **Map-Select** Schalter für die Grundeinstellung (unter dem Luftfilterkasten-Deckel) in Stellung **1** (SOFT) oder **2** (ADVANCED) befindet.
Die **Launch Control** bleibt 3 Minuten aktiv, innerhalb dieser Zeit sollte der Start erfolgen. Wird kein Start erkannt, wird sie nach 3 Minuten deaktiviert, die **FI** Warnlampe blinkt nicht mehr.
Damit die **Launch Control** funktioniert, muss beim Start Vollgas gegeben werden. Wird nach Vollgas die Drosselklappe mehr als 1/3 des gesamten Weges geschlossen, wird die **Launch Control** deaktiviert (**FI** Warnlampe blinkt nicht mehr).
Einige Sekunden nach erfolgtem Start wird die **Launch Control** automatisch deaktiviert.
Um die **Launch Control** erneut zu aktivieren, muss aus Sicherheitsgründen vorher der Motor mindestens 10 Sekunden abgestellt werden. Egal ob ein Start erfolgte oder nicht.

8.4 Anfahren

– Kupplungshebel ziehen, 1. Gang einlegen, Kupplungshebel langsam freigeben und gleichzeitig vorsichtig Gas geben.

8.5 Schalten, Fahren

Warnung
Unfallgefahr Zurückschalten bei hoher Motordrehzahl führt zum Blockieren des Hinterrades.

– Nicht bei hoher Motordrehzahl in einen kleineren Gang zurückschalten. Der Motor wird überdreht und das Hinterrad kann blockieren.

Info
Treten beim Betrieb betriebsunübliche Geräusche auf, ist sofort anzuhalten, der Motor abzustellen und eine autorisierte KTM-Fachwerkstatt zu kontaktieren.
Der 1. Gang stellt den Anfahr- oder Berggang dar.

– Wenn die Verhältnisse (Steigung, Fahrsituation usw.) es erlauben, können Sie in höhere Gänge schalten. Dazu Gas wegnehmen, gleichzeitig Kupplungshebel ziehen, nächsten Gang einlegen, Kupplungshebel freigeben und Gas geben.
– Wenn Sie beim Starten den Kaltstartknopf betätigt haben, kurz Gas geben und den Gasdrehgriff loslassen oder Gasdrehgriff nach vorne drehen.
  ✓ Kaltstartknopf geht in die Grundstellung.
– Nach dem Erreichen der Höchstgeschwindigkeit durch volles Aufdrehen des Gasdrehgriffes, diesen auf ¾ Gas zurückdrehen. Die Geschwindigkeit verringert sich kaum, der Kraftstoffverbrauch geht jedoch stark zurück.
– Geben Sie immer nur so viel Gas, wie der Motor gerade verarbeiten kann - abruptes Aufreißen des Gasdrehgriffes erhöht den Verbrauch.
– Zum Zurückschalten Motorrad abbremsen und gleichzeitig Gas wegnehmen.
– Kupplungshebel ziehen und niedrigeren Gang einlegen, Kupplungshebel langsam freigeben und Gas geben bzw. nochmals schalten.
– Stellen Sie den Motor ab, wenn längerer Betrieb im Leerlauf oder im Stand bevorsteht.

  Vorgabe

≥ 1 min

– Vermeiden Sie oftmaliges und längeres Schleifen der Kupplung. Dieses erhitzt das Motoröl und damit den Motor und das Kühlsystem.
– Fahren Sie mit niedriger Drehzahl anstatt mit hoher Drehzahl und schleifender Kupplung.

8.6 Abbremsen

Warnung
Unfallgefahr Zu starkes Abbremsen führt zum Blockieren der Räder.

– Die Bremsweise ist der Fahrsituation und den Fahrbahnverhältnissen anzupassen.

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch schwammigen Druckpunkt der Vorder- bzw. Hinterradbremse.

– Bremsanlage kontrollieren, nicht weiterfahren. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Unfallgefahr Verminderte Bremswirkung durch nasse oder verschmutzte Bremsanlage.

– Verschmutzte oder nasse Bremsanlage vorsichtig sauber- bzw. trockenbremsen.

– Auf sandigem, regennassem oder schlüpfrigem Untergrund soll vorwiegend die Hinterradbremse betätigt werden.
– Der Bremsvorgang sollte immer vor Kurvenbeginn abgeschlossen sein. Schalten Sie dabei, der Geschwindigkeit entsprechend, in einen kleineren Gang.
– Nutzen Sie bei langen Talfahrten die Bremswirkung des Motors. Schalten Sie dazu einen oder zwei Gänge zurück, überdrehen Sie jedoch den Motor nicht. So brauchen sie wesentlich weniger zu bremsen und die Bremsanlage wird nicht überhitzt.

8.7 Anhalten, Parken

Warnung
Entwendungsgefahr Benutzung durch Unbefugte.

– Fahrzeug nie unbeaufsichtigt stehen lassen solange der Motor läuft. Das Fahrzeug ist vor dem Zugriff Unbefugter zu sichern.

Warnung
Verbrennungsgefahr Einige Fahrzeugteile werden beim Betrieb des Fahrzeuges sehr heiß.

– Heiße Teile wie z. B. Auspuffanlage, Kühler, Motor, Stoßdämpfer und Bremsanlage nicht berühren. Bevor mit Arbeiten an diesen Teilen begonnen wird, Teile abkühlen lassen.

Hinweis
Beschädigungsgefahr Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen bzw. umfallen.

– Das Fahrzeug immer auf festem und ebenem Untergrund abstellen.

Hinweis
Brandgefahr Einige Fahrzeugteile werden beim Betrieb des Fahrzeuges sehr heiß.

– Fahrzeug nicht an Stellen mit leicht brennbaren und/oder entzündlichen Materialien abstellen. Keine Gegenstände über das betriebswarme Fahrzeug legen. Fahrzeug immer erst abkühlen lassen.

– Motorrad abbremsen.
– Getriebe in Leerlauf schalten.
– Kurzschlusstaster ⊠ bei Leerlaufdrehzahl des Motors drücken, bis der Motor stillsteht.
– Motorrad auf festem Untergrund abstellen.

8.8 Transport

Hinweis

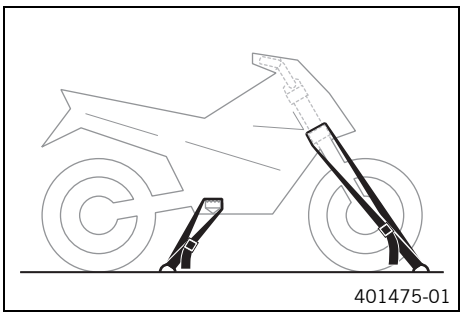
Beschädigungsgefahr Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen bzw. umfallen.

– Das Fahrzeug immer auf festem und ebenem Untergrund abstellen.

Hinweis

Brandgefahr Einige Fahrzeugteile werden beim Betrieb des Fahrzeuges sehr heiß.

– Fahrzeug nicht an Stellen mit leicht brennbaren und/oder entzündlichen Materialien abstellen. Keine Gegenstände über das betriebswarme Fahrzeug legen. Fahrzeug immer erst abkühlen lassen.


401475-01

– Motor abstellen.
– Motorrad mit Spanngurten oder anderen geeigneten Befestigungsvorrichtungen gegen Umfallen und Wegrollen sichern.

8.9 Kraftstoff tanken

Gefahr

Brandgefahr Kraftstoff ist leicht entflammbar.

– Fahrzeug nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten tanken und den Motor immer abstellen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff insbesondere auf heiße Teile des Fahrzeugs verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.
– Der im Kraftstofftank vorhandene Kraftstoff dehnt sich bei Erwärmung aus und kann bei Überfüllung austreten. Angaben zum Kraftstofftanken beachten.

Warnung

Vergiftungsgefahr Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kraftstoff verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kraftstoff kontaminierte Bekleidung wechseln.

Hinweis

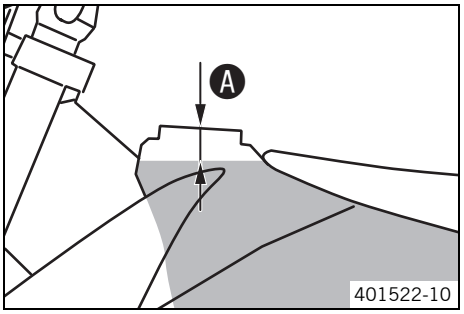
Materialschaden Vorzeitiges Zusetzen des Kraftstofffilters.

– In einigen Ländern und Regionen kann es vorkommen, dass die verfügbare Kraftstoffqualität und -sauberkeit nicht ausreicht. Probleme im Kraftstoffsystem sind die Folge. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)
– Nur sauberen Kraftstoff tanken, der der angegebenen Norm entspricht.

Warnung

Umweltgefährdung Unsachgemäßer Umgang mit Kraftstoff gefährdet die Umwelt.

– Kraftstoff darf nicht in das Grundwasser, den Boden oder in die Kanalisation gelangen.



401522-10

– Motor abstellen.
– Tankverschluss öffnen. (☛ S. 14)
– Kraftstofftank bis maximal an das Maß A mit Kraftstoff auffüllen.

Vorgabe

Maß A		35 mm
Kraftstofftankinhalt gesamt ca.	7,5 l	Superkraftstoff bleifrei (ROZ 95) (☛ S. 96)

– Tankverschluss schließen. (☛ S. 14)

9 SERVICEPLAN

9.1 Zusätzliche Informationen

Alle weiterführenden Arbeiten, die sich aus den Pflichtarbeiten bzw. aus den empfohlenen Arbeiten ergeben, sind gesondert zu beauftragen und werden gesondert verrechnet.

9.2 Pflichtarbeiten

	einmalig nach 1 Betriebsstunde	alle 10 Betriebsstunden / nach jedem Rennen	alle 20 Betriebsstunden	alle 30 Betriebsstunden
Fehlerspeicher mit KTM-Diagnosetool auslesen. 🔧	○	●	●	●
Batterie kontrollieren und laden. 🔧		●	●	●
Bremsbeläge der Vorderradbremse kontrollieren. (☛ S. 60)		●	●	●
Bremsbeläge der Hinterradbremse kontrollieren. (☛ S. 64)		●	●	●
Bremsscheiben kontrollieren. (☛ S. 58)		●	●	●
Bremsleitungen auf Beschädigung und Dichtheit kontrollieren.		●	●	●
Bremsflüssigkeitsstand der Hinterradbremse kontrollieren. (☛ S. 63)		●	●	●
Leerweg am Fußbremshebel kontrollieren. (☛ S. 62)		●	●	●
Rahmen und Schwingarm kontrollieren. 🔧		●	●	●
Schwingarmlager auf Spiel kontrollieren.			●	
Schwenklager am Federbein oben kontrollieren. 🔧		●	●	●
Federbeinanlenkung kontrollieren. 🔧		●	●	●
Reifenzustand kontrollieren. (☛ S. 70)	○	●	●	●
Reifenluftdruck kontrollieren. (☛ S. 70)	○	●	●	●
Radlager auf Spiel kontrollieren.		●	●	●
Radnaben kontrollieren. 🔧		●	●	●
Felgenschlag kontrollieren. 🔧	○	●	●	●
Speichenspannung kontrollieren. (☛ S. 71)	○	●	●	●
Kette, Kettenrad, Kettenritzel und Kettenführung kontrollieren. (☛ S. 53)		●	●	●
Kettenspannung kontrollieren. (☛ S. 52)	○	●	●	●
Alle beweglichen Teile (z. B. Handhebel, Kette, ...) schmieren und auf Leichtgängigkeit kontrollieren. 🔧		●	●	●
Flüssigkeitsstand der hydraulischen Kupplung kontrollieren/berichtigen. (☛ S. 56)		●	●	●
Bremsflüssigkeitsstand der Vorderradbremse kontrollieren. (☛ S. 59)		●	●	●
Leerweg am Handbremshebel kontrollieren. (☛ S. 58)		●	●	●
Steuerkopflagerspiel kontrollieren. (☛ S. 40)	○	●	●	●
Ventilspiel kontrollieren. 🔧	○			●
Kupplung kontrollieren. 🔧		●	●	●
Motoröl und Ölfilter wechseln, Ölsiebe reinigen. 🔧 (☛ S. 83)	○	●	●	●
Alle Schläuche (z. B. Kraftstoff–, Kühl–, Entlüftungs–, Drainageschläuche, ...) und Manschetten auf Risse, Dichtheit und korrekte Verlegung kontrollieren. 🔧	○	●	●	●
Frostschutz und Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren. (☛ S. 75)	○	●	●	●
Kabel auf Beschädigung und knickfreie Verlegung kontrollieren. 🔧		●	●	●
Bowdenzüge auf Beschädigung, knickfreie Verlegung und Einstellung kontrollieren.	○	●	●	●
Luftfilter und Luftfilterkasten reinigen. 🔧 (☛ S. 47)		●	●	●
Glasfasergarnfüllung des Enddämpfers wechseln. 🔧			●	
Schrauben und Muttern auf festen Sitz kontrollieren. 🔧	○	●	●	●
Kraftstoffsieb wechseln. 🔧 (☛ S. 82)	○	●	●	●
Kraftstoffdruck kontrollieren. 🔧		●	●	●
Leerlauf kontrollieren.	○	●	●	●
Endkontrolle: Fahrzeug auf Betriebssicherheit kontrollieren und Probefahrt durchführen.	○	●	●	●
Fehlerspeicher mit KTM-Diagnosetool nach der Probefahrt auslesen. 🔧	○	●	●	●
Serviceeintrag im **KTM Dealer.net** und im Service & Garantieheft durchführen. 🔧	○	●	●	●

○ einmaliges Intervall
• periodisches Intervall

9.3 Empfohlene Arbeiten

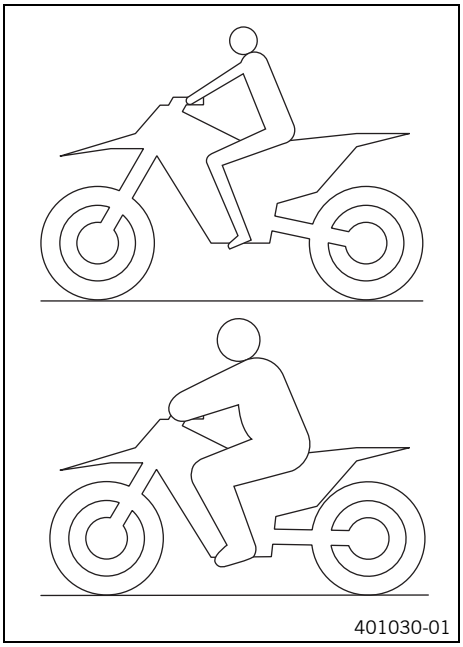
	einmalig nach 10 Betriebsstunden	einmalig nach 20 Betriebsstunden	alle 40 Betriebsstunden	alle 50 Betriebsstunden	alle 100 Betriebsstunden	jährlich
Bremsflüssigkeit der Vorderradbremse wechseln. 🔧						•
Bremsflüssigkeit der Hinterradbremse wechseln. 🔧						•
Flüssigkeit der hydraulischen Kupplung wechseln. 🔧 (☛ S. 57)						•
Steuerkopflager schmieren. 🔧 (☛ S. 41)						•
Gabelservice durchführen. 🔧	○		•			
Federbeinservice durchführen. 🔧		○	•			
Kraftstofffilter wechseln. 🔧					•	
Kleinen Motorservice durchführen, Motor ist eingebaut. (Zündkerze und Zündkerzenstecker wechseln. Kolben wechseln, Zylinder kontrollieren/vermessen und Zylinderkopf kontrollieren. Nockenwelle, Kipphebel und Kipphebelachsen kontrollieren. Steuertrieb kontrollieren.) 🔧				•	•	
Großen Motorservice durchführen, inklusive Motor Aus- und Einbau. (Ventile, Ventilfedern, Ventilfederauflagen und Ventilfederteller wechseln. Pleuel, Pleuellager und Hubzapfen wechseln. Getriebe und Schaltung kontrollieren. Öldruckregelventil kontrollieren. Saugpumpe wechseln. Druckpumpe und Schmiersystem kontrollieren. Steuerkette wechseln. Alle Motorlager wechseln. Wellendichtringe und Lagerabdichtungen der Hauptlager wechseln.) 🔧					•	

○ einmaliges Intervall
• periodisches Intervall

10 FAHRWERK ABSTIMMEN

10.1 Fahrwerksgrundeinstellung zum Fahrergewicht kontrollieren

Info
Bei der Fahrwerksgrundeinstellung zuerst das Federbein und danach die Gabel einstellen.



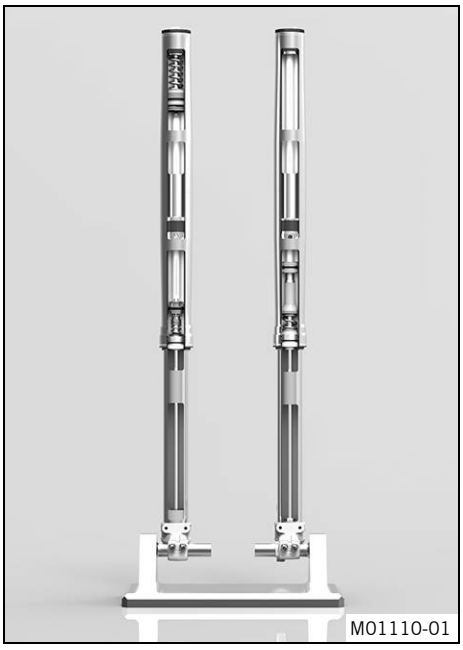
– Um optimale Fahreigenschaften des Motorrades zu erzielen und um Beschädigungen an Gabel, Federbein, Schwingarm und Rahmen zu vermeiden, muss die Grundeinstellung der Federungskomponenten zum Fahrergewicht passen.
– KTM Offroad-Motorräder sind im Auslieferungszustand auf ein Standard Fahrergewicht (mit kompletter Schutzkleidung) eingestellt.

Vorgabe

Standard Fahrergewicht	75... 85 kg

– Wenn das Fahrergewicht außerhalb dieses Bereiches liegt, muss die Grundeinstellung der Federungskomponenten entsprechend angepasst werden.
– Kleinere Gewichtsabweichungen können durch Ändern der Federvorspannung ausgeglichen werden, bei größeren Abweichungen müssen entsprechende Federn montiert werden.

10.2 Luftfederung AER 48



In der Gabel **WP Performance Systems AER 48** kommt eine Luftfederung zum Einsatz.
Bei diesem System befindet sich die Federung im linken Gabelbein und die Dämpfung im rechten Gabelbein.
Da die Gabelfedern entfallen, wird ein deutlicher Gewichtsvorteil im Vergleich zu konventionellen Gabeln erreicht. Auch das Ansprechverhalten bei kleinen Unebenheiten ist deutlich verbessert.
Im normalen Fahrbetrieb übernimmt ausschließlich ein Luftpolster die Federung. Als Endanschlag befindet sich eine Stahlfeder im linken Gabelbein.

Info
Wenn die Gabel öfter durchschlägt, muss der Luftdruck in der Gabel erhöht werden, um Beschädigungen an Gabel und Rahmen zu vermeiden.

Der Luftdruck in der Gabel kann mit einer Gabelpumpe schnell an das Fahrergewicht, die Streckenverhältnisse und den Fahrerwunsch angepasst werden. Die Gabel muss nicht zerlegt werden. Die aufwendige Montage härterer oder weicherer Gabelfedern entfällt.
Falls die Luftkammer aufgrund einer beschädigten Dichtung Luft verlieren sollte, sackt die Gabel trotzdem nicht ein. Die Luft wird in diesem Fall in der Gabel zurückgehalten. Der Federweg bleibt weitestgehend erhalten. Die Dämpfung wird härter und der Fahrkomfort sinkt.
Die Dämpfung kann wie bei einer konventionellen Gabel in Zug- und Druckstufe eingestellt werden.
Die Zugstufeneinstellung befindet sich am unteren Ende des rechten Gabelbeines.
Die Druckstufeneinstellung befindet sich am oberen Ende des rechten Gabelbeines.

10.3 Druckstufendämpfung Federbein

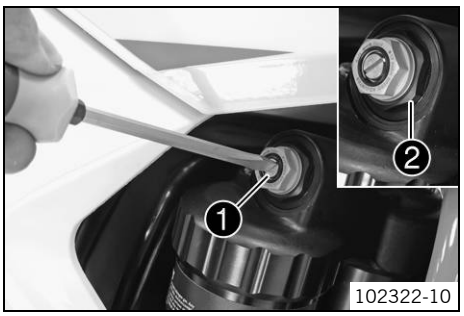
Die Druckstufendämpfung des Federbeines ist in zwei Bereiche aufgeteilt, High Speed und Low Speed.
High und Low Speed bezieht sich auf die Einfedergeschwindigkeit des Hinterrades und nicht auf die Fahrgeschwindigkeit.
Die High-Speed-Einstellung wirkt sich z. B. bei der Landung nach einem Sprung aus, das Hinterrad federt dabei schnell ein.
Die Low-Speed-Einstellung wirkt sich z. B. bei der Fahrt über lange Bodenwellen aus, das Hinterrad federt dabei langsam ein.
Diese zwei Bereiche sind getrennt einstellbar, der Übergang zwischen High und Low Speed ist jedoch fließend. Demzufolge wirken sich Änderungen im High-Speed-Bereich der Druckstufe auch im Low-Speed-Bereich aus und umgekehrt.

10.4 Druckstufendämpfung Low Speed des Federbeines einstellen

Vorsicht
Unfallgefahr Das Zerlegen von druckbeaufschlagten Teilen kann Verletzungen verursachen.

– Das Federbein ist mit hochverdichtetem Stickstoff gefüllt. Beachten Sie die angegebene Beschreibung. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Info
Die Low-Speed-Einstellung zeigt ihre Wirkung beim langsamen bis normalen Einfedern des Federbeines.



– Einstellschraube ❶ mit einem Schraubendreher bis zum letzten spürbaren Klick im Uhrzeigersinn drehen.

Info
Verschraubung ❷ nicht lösen!

– Dem Federbeintyp entsprechende Anzahl von Klicks gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Vorgabe

Druckstufendämpfung Low Speed	
Komfort	17 Klicks
Standard	15 Klicks
Sport	13 Klicks

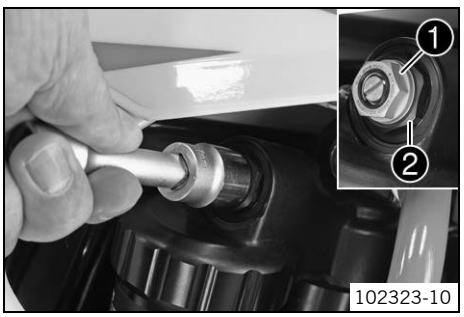
Info
Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Dämpfung, Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert die Dämpfung.

10.5 Druckstufendämpfung High Speed des Federbeines einstellen

Vorsicht
Unfallgefahr Das Zerlegen von druckbeaufschlagten Teilen kann Verletzungen verursachen.

– Das Federbein ist mit hochverdichtetem Stickstoff gefüllt. Beachten Sie die angegebene Beschreibung. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Info
Die High-Speed-Einstellung zeigt ihre Wirkung beim schnellen Einfedern des Federbeines.



– Einstellschraube ❶ mit einem Steckschlüssel bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.

Info
Verschraubung ❷ nicht lösen!

– Dem Federbeintyp entsprechende Anzahl von Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Vorgabe

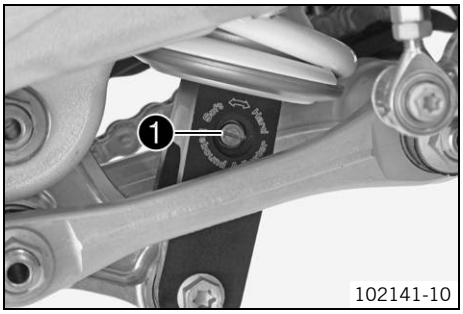
Druckstufendämpfung High Speed	
Komfort	2,5 Umdrehungen
Standard	2 Umdrehungen
Sport	1,5 Umdrehungen

Info
Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Dämpfung, Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert die Dämpfung.

10.6 Zugstufendämpfung des Federbeines einstellen

Vorsicht
Unfallgefahr Das Zerlegen von druckbeaufschlagten Teilen kann Verletzungen verursachen.

– Das Federbein ist mit hochverdichtetem Stickstoff gefüllt. Beachten Sie die angegebene Beschreibung. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)



– Einstellschraube ❶ bis zum letzten spürbaren Klick im Uhrzeigersinn drehen.
– Dem Federbeintyp entsprechende Anzahl von Klicks gegen den Uhrzeigersinn drehen.

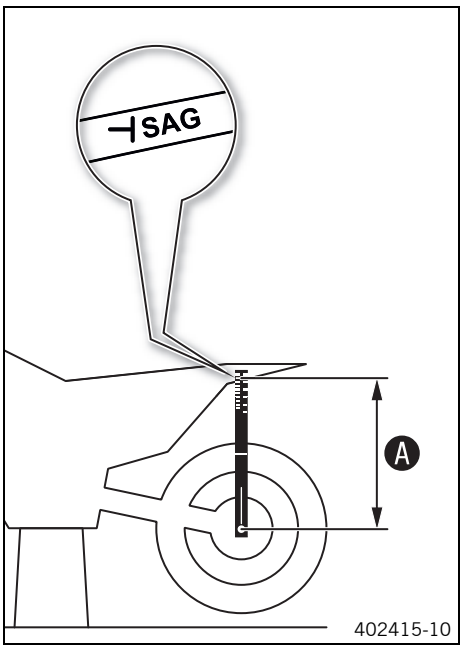
Vorgabe

Zugstufendämpfung	
Komfort	17 Klicks
Standard	15 Klicks
Sport	13 Klicks

Info
Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Dämpfung, Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert die Dämpfung beim Ausfedern.

10.7 Maß Hinterrad entlastet ermitteln

Vorarbeit
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)



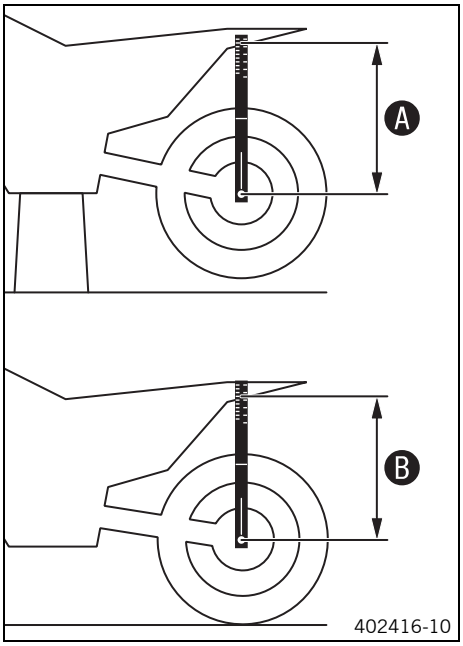
Hauptarbeit
– Durchhanglehre in der Hinterachse positionieren und Abstand zur Markierung **SAG** am hinteren Kotflügel messen.

Durchhanglehre (00029090000)
Pin für Durchhanglehre (00029990010)

– Wert als Maß Ⓐ notieren.

Nacharbeit
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

10.8 Statischen Durchhang des Federbeines kontrollieren



– Maß Ⓐ Hinterrad entlastet ermitteln. (☛ S. 29)
– Das Motorrad mithilfe eines Helfers senkrecht halten.
– Erneut mit der Durchhanglehre den Abstand zwischen Hinterachse und der Markierung **SAG** am hinteren Kotflügel messen.
– Wert als Maß Ⓑ notieren.

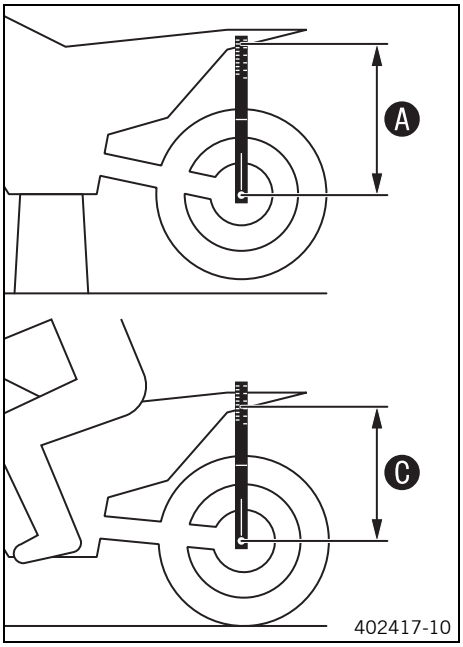
Info
Der statische Durchhang ist die Differenz der Maße Ⓐ und Ⓑ.

– Statischen Durchhang kontrollieren.

Statischer Durchhang	38 mm

» Wenn der statische Durchhang kleiner oder größer als das angegebene Maß ist:
– Federvorspannung des Federbeines einstellen. 🔧 (☛ S. 30)

10.9 Fahrtdurchhang des Federbeines kontrollieren



– Maß Ⓐ Hinterrad entlastet ermitteln. (☛ S. 29)
– Mithilfe einer Person, die das Motorrad hält, setzt sich der Fahrer mit kompletter Schutzkleidung in normaler Sitzposition (Füße auf den Fußrasten) auf das Motorrad und wippt einige Male auf und nieder.
✓ Die Hinterradaufhängung pendelt sich ein.
– Eine weitere Person misst nun erneut mit der Durchhanglehre den Abstand zwischen Hinterachse und der Markierung **SAG** am hinteren Kotflügel.
– Wert als Maß Ⓒ notieren.

Info
Der Fahrtdurchhang ist die Differenz der Maße Ⓐ und Ⓒ.

– Fahrtdurchhang kontrollieren.

Fahrtdurchhang	110±5 mm

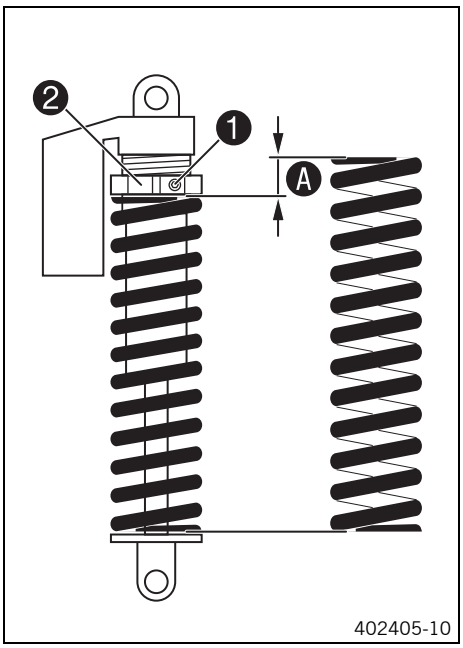
» Wenn der Fahrtdurchhang vom angegebenen Maß abweicht:
– Fahrtdurchhang einstellen. 🔧 (☛ S. 31)

10.10 Federvorspannung des Federbeines einstellen 🔧

Vorsicht
Unfallgefahr Das Zerlegen von druckbeaufschlagten Teilen kann Verletzungen verursachen.
– Das Federbein ist mit hochverdichtetem Stickstoff gefüllt. Beachten Sie die angegebene Beschreibung. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Info
Bevor Sie die Federvorspannung ändern, sollten Sie sich die aktuelle Einstellung notieren - z. B. Federlänge messen.

Vorarbeit
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)
– Federbein ausbauen. 🔧 (☛ S. 42)



– Federbein im ausgebauten Zustand gründlich reinigen.

Hauptarbeit

– Schraube ❶ lösen.
– Einstellring ❷ drehen, bis die Feder vollständig entspannt ist.

Hakenschlüssel (T106S)

– Gesamte Federlänge im entspannten Zustand messen.
– Feder durch Drehen des Einstellrings ❷ auf das vorgegebene Maß Ⓐ spannen.

Vorgabe

Federvorspannung	5 mm

Info
In Abhängigkeit vom statischen Durchhang bzw. Fahrtdurchhang kann eine höhere oder niedrigere Federvorspannung notwendig sein.

– Schraube ❶ festziehen.

Vorgabe

Schraube Einstellring Federbein	M5	5 Nm

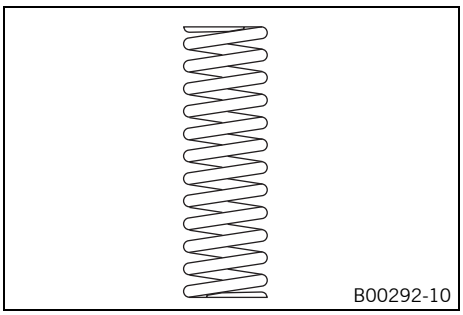
Nacharbeit

– Federbein einbauen. (☛ S. 44)
– Leerweg am Fußbremshebel kontrollieren. (☛ S. 62)
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

10.11 Fahrtdurchhang einstellen

Vorarbeit

– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)
– Federbein ausbauen. (☛ S. 42)
– Federbein im ausgebauten Zustand gründlich reinigen.



Hauptarbeit

– Eine entsprechende Feder auswählen und montieren.

Vorgabe

Federrate	
Gewicht Fahrer: 65... 75 kg	45 N/mm
Gewicht Fahrer: 75... 85 kg	48 N/mm
Gewicht Fahrer: 85... 95 kg	51 N/mm

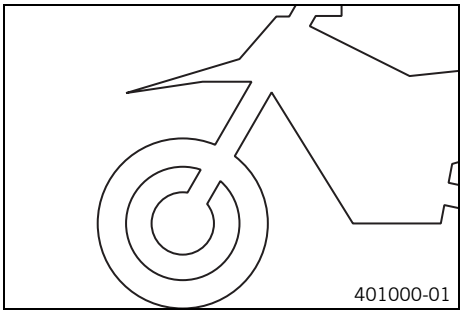
Info
Die Federrate ist an der Federaußenseite angeführt.

Nacharbeit

– Federbein einbauen. (☛ S. 44)
– Leerweg am Fußbremshebel kontrollieren. (☛ S. 62)
– Statischen Durchhang des Federbeines kontrollieren. (☛ S. 30)
– Fahrtdurchhang des Federbeines kontrollieren. (☛ S. 30)
– Zugstufendämpfung des Federbeines einstellen. (☛ S. 29)
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

10.12 Grundeinstellung der Gabel kontrollieren

Info
Bei der Gabel kann aus verschiedenen Gründen kein exakter Fahrtdurchhang festgelegt werden.



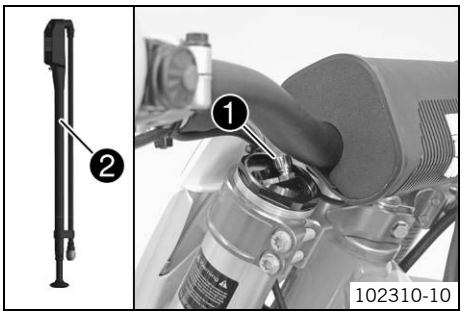
- Kleinere Abweichungen des Fahrergewichtes können durch den Gabelluftdruck ausgeglichen werden.
- Wenn die Gabel öfter durchschlägt (harter Endanschlag beim Einfedern), muss der Gabelluftdruck im Rahmen der Vorgabe erhöht werden, um Beschädigungen an Gabel und Rahmen zu vermeiden.
- Wenn sich die Gabel nach längerem Betrieb ungewöhnlich hart anfühlt, müssen die Gabelbeine entlüftet werden.

10.13 Gabelluftdruck einstellen

Warnung
Unfallgefahr Änderungen der Fahrwerkseinstellung können das Fahrverhalten stark verändern.
Extreme Änderungen der Fahrwerkseinstellung können das Fahrverhalten wesentlich verschlechtern und Bauteile überlasten.

- Nehmen Sie Einstellungen nur innerhalb des empfohlenen Bereiches vor.
- Fahren Sie nach Änderungen zuerst langsam, um das Fahrverhalten abzuschätzen.

Info
Luftdruck frühestens 5 Minuten nach Abstellen des Motors unter gleichen Bedingungen kontrollieren oder einstellen.
Die Luftfederung befindet sich im linken Gabelbein. Die Druck- und Zugstufendämpfung befindet sich im rechten Gabelbein.



Vorarbeit
- Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)

Hauptarbeit
- Schutzkappe ❶ entfernen.
- Gabelpumpe ❷ ganz zusammenschieben.

Gabelpumpe (79412966000)

Info
Die Gabelpumpe befindet sich im Beipack des Motorrades.

- Gabelpumpe mit dem linken Gabelbein verbinden.
  - ✓ Die Anzeige der Gabelpumpe schaltet sich automatisch ein.
  - ✓ Beim Verbinden entweicht etwas Luft aus dem Gabelbein.

Info
Dies ist durch das Volumen des Schlauches bedingt und stellt keinen Defekt der Gabelpumpe oder der Gabel dar.
Beiliegende **KTM PowerParts**-Anleitung beachten.

- Luftdruck nach Vorgabe einstellen.

Vorgabe

Luftdruck	10,8 bar
Änderung des Luftdruckes schrittweise um	0,2 bar
Minimaler Luftdruck	7 bar
Maximaler Luftdruck	15 bar

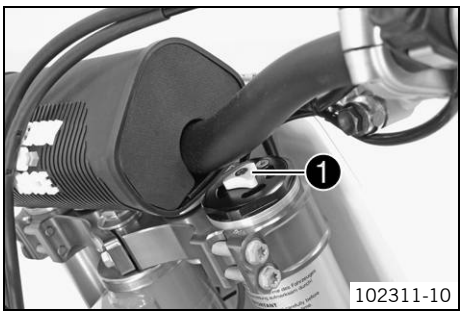
Info
Luftdruck keinesfalls außerhalb des angegebenen Bereiches einstellen.

– Gabelpumpe vom linken Gabelbein trennen.
  ✓ Beim Trennen entweicht Überdruck aus dem Schlauch, das Gabelbein selbst verliert keine Luft.
  ✓ Die Anzeige der Gabelpumpe schaltet sich nach 80 Sekunden automatisch ab.
– Schutzkappe montieren.

Nacharbeit
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

10.14 Druckstufendämpfung der Gabel einstellen

Info
Die hydraulische Druckstufendämpfung bestimmt das Verhalten beim Einfedern der Gabel.



– Einstellschraube ❶ bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.

Info
Die Einstellschraube ❶ befindet sich am oberen Ende des rechten Gabelbeines.

– Dem Gabeltyp entsprechende Anzahl von Klicks gegen den Uhrzeigersinn drehen.

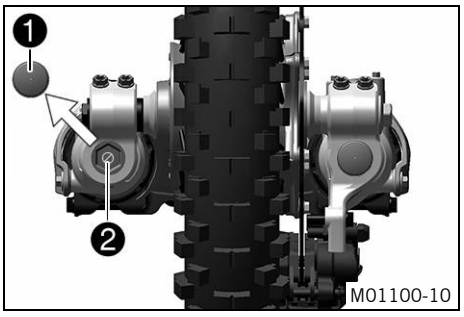
Vorgabe

Druckstufendämpfung	
Komfort	20 Klicks
Standard	17 Klicks
Sport	12 Klicks

Info
Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Dämpfung, drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert die Dämpfung.

10.15 Zugstufendämpfung der Gabel einstellen

Info
Die hydraulische Zugstufendämpfung bestimmt das Verhalten beim Ausfedern der Gabel.



– Schutzkappe ❶ abnehmen.
– Einstellschraube ❷ bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.

Info
Die Einstellschraube ❷ befindet sich am unteren Ende des rechten Gabelbeines.

– Dem Gabeltyp entsprechende Anzahl von Klicks gegen den Uhrzeigersinn drehen.

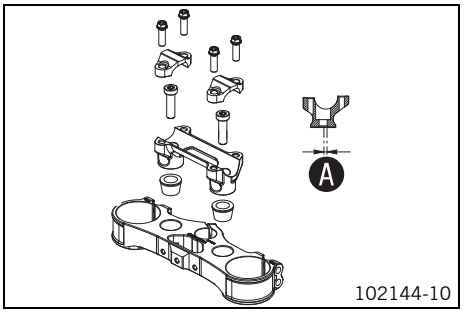
Vorgabe

Zugstufendämpfung	
Komfort	20 Klicks
Standard	17 Klicks
Sport	12 Klicks

Info
Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Dämpfung, Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert die Dämpfung.

– Schutzkappe ❶ montieren.

10.16 Lenkerposition

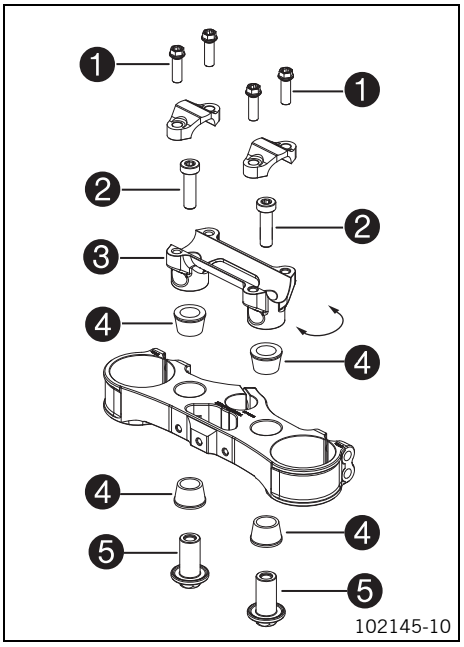


Die Bohrungen an der Lenkeraufnahme sind im Abstand Ⓐ aus der Mitte platziert.

Bohrungsabstand A	3,5 mm

Der Lenker kann in 2 verschiedenen Positionen montiert werden. Dadurch besteht die Möglichkeit, den Lenker in die für den Fahrer angenehmste Position zu bringen.

10.17 Lenkerposition einstellen



Vorarbeit

– Lenkerpolster abnehmen.

Hauptarbeit

– Schrauben ❶ entfernen. Lenkerklemmbrücken abnehmen. Lenker abnehmen und zur Seite legen.

Info
Bauteile durch Abdecken vor Beschädigungen schützen.
Kabel und Leitungen nicht knicken.

– Schrauben ❷ entfernen. Lenkeraufnahme ❸ abnehmen.

– Gummibuchsen ❹ positionieren und Muttern ❺ von unten durchstecken.

– Lenkeraufnahme in die gewünschte Position bringen. Schrauben ❷ montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Lenkeraufnahme	M10	40 Nm	**Loctite® 243™**

– Lenker positionieren.

Info
Auf die korrekte Verlegung der Kabel und Leitungen achten.

– Lenkerklemmbrücken positionieren. Schrauben ❶ montieren.
Lenkerklemmbrücken vorne auf Block schrauben, dann alle Schrauben gleichmäßig festziehen.

Vorgabe

Schraube Lenkerklemmbrücke	M8	20 Nm

Nacharbeit

– Lenkerpolster montieren.

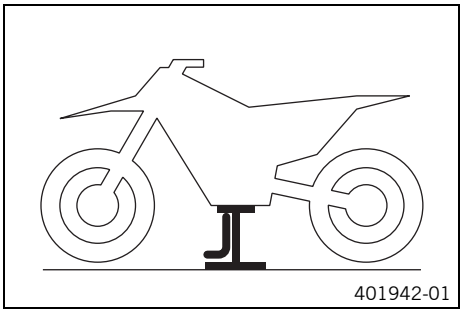
11 SERVICEARBEITEN FAHRGESTELL

11.1 Motorrad mit Hubständer aufheben

Hinweis

Beschädigungsgefahr Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen bzw. umfallen.

– Das Fahrzeug immer auf festem und ebenem Untergrund abstellen.


401942-01

– Motorrad am Rahmen unterhalb des Motors aufheben.

Hubständer (78129955100)

✓ Beide Räder haben keinen Bodenkontakt.

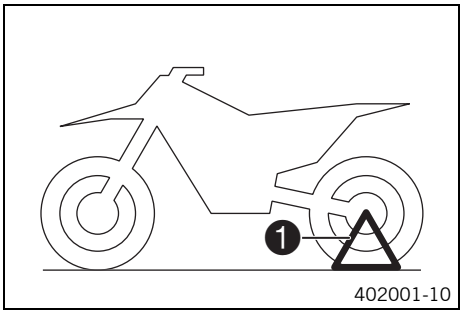
– Motorrad gegen Umfallen sichern.

11.2 Motorrad vom Hubständer nehmen

Hinweis

Beschädigungsgefahr Das abgestellte Fahrzeug kann wegrollen bzw. umfallen.

– Das Fahrzeug immer auf festem und ebenem Untergrund abstellen.



402001-10

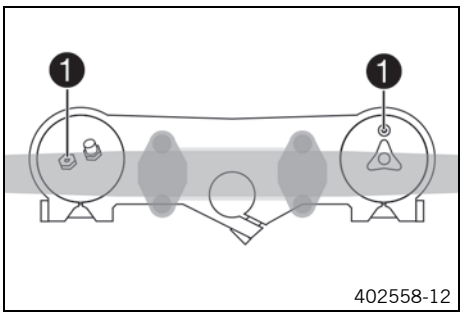
– Motorrad vom Hubständer nehmen.
– Hubständer entfernen.
– Zum Abstellen des Motorrades den Plug-in-Ständer ❶ in die linke Seite der Steckachse einsetzen.

Info
Vor der Fahrt den Plug-in-Ständer entfernen.

11.3 Gabelbeine entlüften

Vorarbeit

– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)



402558-12

Hauptarbeit

– Entlüftungsschrauben ❶ lösen.

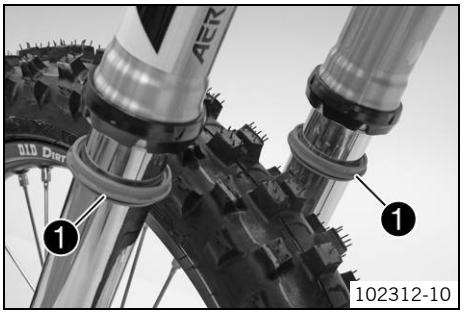
✓ Eventuell vorhandener Überdruck aus dem Gabelinneren entweicht.

– Entlüftungsschrauben festziehen.

Nacharbeit

– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

11.4 Staubmanschetten der Gabelbeine reinigen



Vorarbeit

– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)
– Gabelschutz ausbauen. (☛ S. 36)

Hauptarbeit

– Staubmanschette ❶ an beiden Gabelbeinen nach unten schieben.

Info

Die Staubmanschetten sollen Staub und groben Schmutz von den Gabelinnenrohren abstreifen. Mit der Zeit kann Schmutz hinter die Staubmanschetten gelangen. Wird dieser Schmutz nicht entfernt, können die dahinter liegenden Öldichtringe undicht werden.

Warnung

Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch Öl oder Fett auf den Bremsscheiben.

– Bremsscheiben unbedingt öl- und fettfrei halten, bei Bedarf mit Bremsenreiniger reinigen.

– Staubmanschette und Gabelinnenrohr an beiden Gabelbeinen reinigen und einölen.

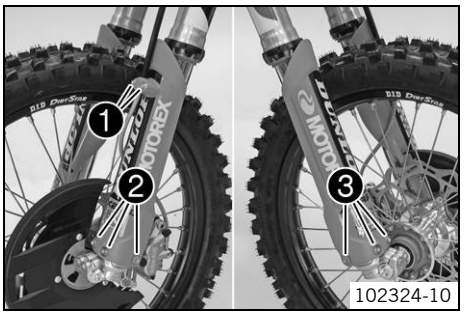
Universal Ölspray (☛ S. 98)

– Staubmanschetten in die Einbaulage zurückdrücken.
– Überflüssiges Öl entfernen.

Nacharbeit

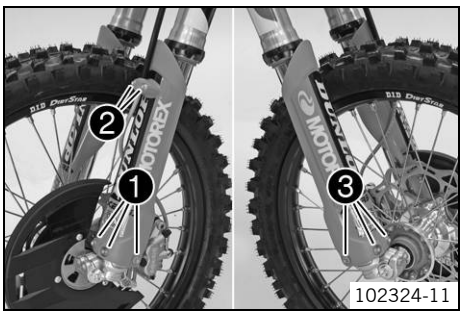
– Gabelschutz einbauen. (☛ S. 36)
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

11.5 Gabelschutz ausbauen



– Schrauben ❶ entfernen. Klemme abnehmen.
– Schrauben ❷ entfernen. Linken Gabelschutz abnehmen.
– Schrauben ❸ entfernen. Rechten Gabelschutz abnehmen.

11.6 Gabelschutz einbauen



– Gabelschutz am linken Gabelbein positionieren. Schrauben ❶ montieren und festziehen.

Vorgabe

Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm

– Bremsleitung und Klemme positionieren. Schrauben ❷ montieren und festziehen.
– Gabelschutz am rechten Gabelbein positionieren. Schrauben ❸ montieren und festziehen.

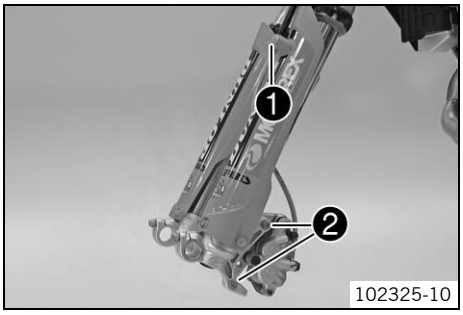
Vorgabe

Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm

11.7 Gabelbeine ausbauen

Vorarbeit

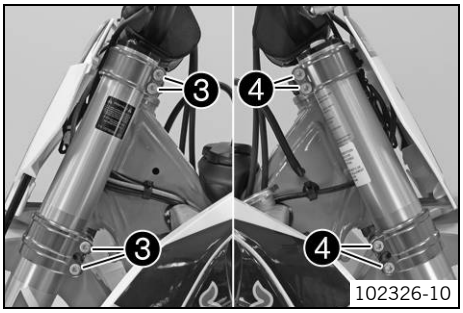
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)
– Vorderrad ausbauen. (☛ S. 67)



Hauptarbeit

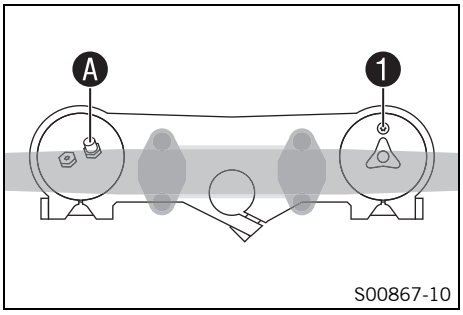
– Schrauben ❶ entfernen und Klemme abnehmen.
– Schrauben ❷ entfernen und Bremszange abnehmen.
– Bremszange mit Bremsleitung spannungsfrei zur Seite hängen.

Info
Handbremshebel bei ausgebautem Vorderrad nicht betätigen.



– Schrauben ❸ lösen. Gabelbein links entnehmen.
– Schrauben ❹ lösen. Gabelbein rechts entnehmen.

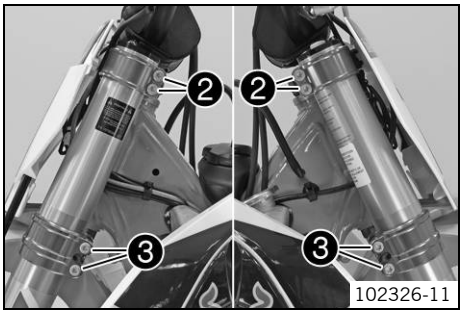
11.8 Gabelbeine einbauen



Hauptarbeit

– Gabelbeine positionieren.
  ✓ Die Entlüftungsschraube ❶ des rechten Gabelbeines ist nach vorne positioniert.
  ✓ Das Ventil Ⓐ des linken Gabelbeines ist ca. 20° nach vorne versetzt positioniert.

Info
Am oberen Ende der Gabelbeine sind seitlich Nuten eingefräst. Die zweite eingefräste Nut (von oben) muss mit der Oberkante der oberen Gabelbrücke abschließen.
Die Luftfederung befindet sich im linken Gabelbein. Die Druck- und Zugstufendämpfung befindet sich im rechten Gabelbein.



– Schrauben ❷ festziehen.

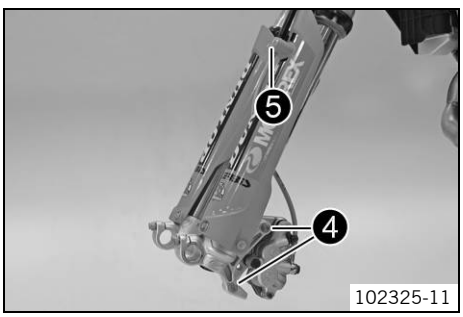
Vorgabe

Schraube Gabelbrücke oben	M8	17 Nm

– Schrauben ❸ festziehen.

Vorgabe

Schraube Gabelbrücke unten	M8	12 Nm



– Bremszange positionieren. Schrauben ❹ montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Bremszange vorne	M8	25 Nm	**Loctite® 243™**

– Bremsleitung und Klemme positionieren. Schrauben ❺ montieren und festziehen.

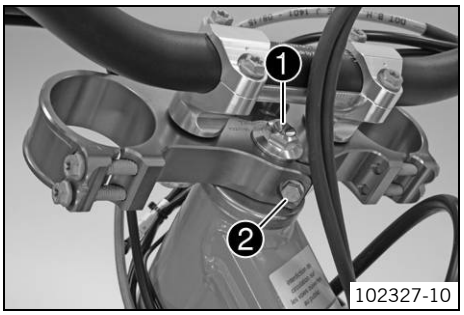
Nacharbeit

– Vorderrad einbauen. (☛ S. 67)

11.9 Untere Gabelbrücke ausbauen

Vorarbeit

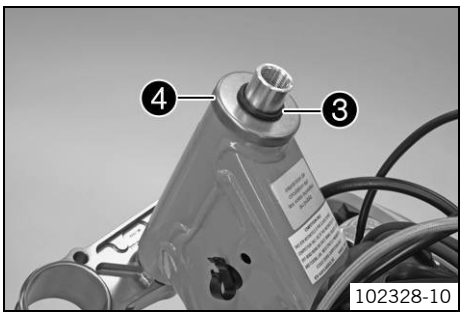
- Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)
- Vorderrad ausbauen. (☛ S. 67)
- Gabelbeine ausbauen. (☛ S. 37)
- Startnummerntafel ausbauen. (☛ S. 41)
- Kotflügel vorne ausbauen. (☛ S. 41)
- Lenkerpolster abnehmen.



Hauptarbeit

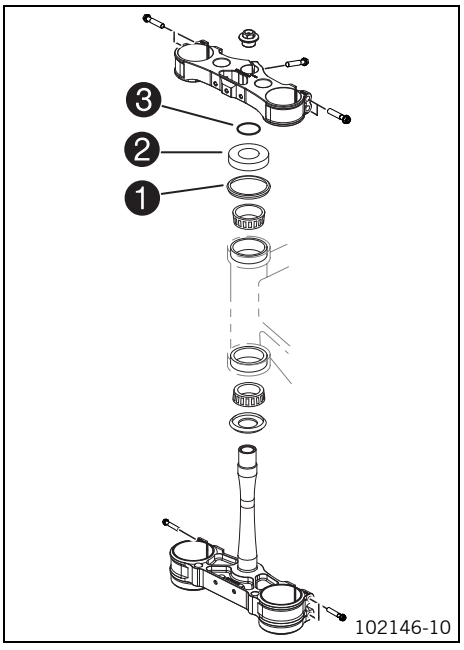
- Kabelhalter links und rechts öffnen, Kabelstrang und Kupplungsleitung aushängen.
- Schraube ❶ entfernen.
- Schraube ❷ entfernen.
- Obere Gabelbrücke mit Lenker abnehmen und zur Seite legen.

Info
Bauteile durch Abdecken vor Beschädigungen schützen.
Kabel und Leitungen nicht knicken.



- O-Ring ❸ entfernen. Schutzring ❹ entfernen.
- Untere Gabelbrücke mit Gabelschaftrohr entnehmen.
- Oberes Steuerkopflager entnehmen.

11.10 Untere Gabelbrücke einbauen

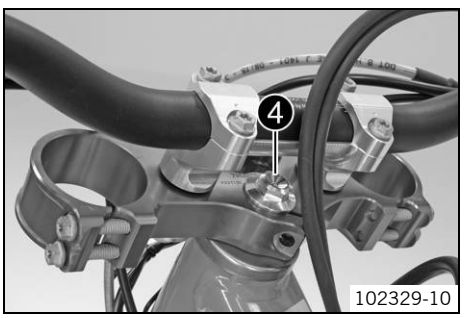


Hauptarbeit

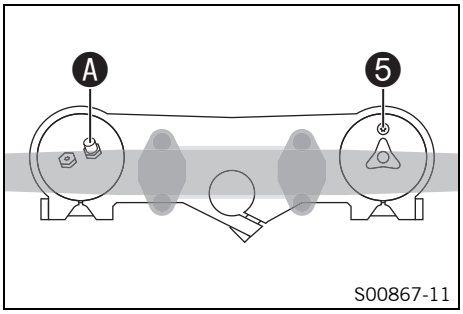
- Lager und Dichtelemente reinigen, auf Beschädigungen kontrollieren und fetten.

Hochviskoses Schmierfett (☛ S. 98)

- Untere Gabelbrücke mit Gabelschaftrohr einsetzen. Oberes Steuerkopflager montieren.
- Kontrollieren, ob die Steuerkopfabdichtung oben ❶ richtig positioniert ist.
- Schutzring ❷ und O-Ring ❸ aufschieben.



- Obere Gabelbrücke mit Lenker positionieren.
- Schraube ❹ montieren, aber noch nicht festziehen.

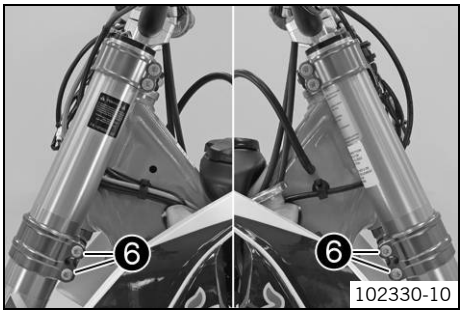


– Gabelbeine positionieren.

✓ Die Entlüftungsschraube ❺ des rechten Gabelbeines ist nach vorne positioniert.

✓ Das Ventil Ⓐ des linken Gabelbeines ist ca. 20° nach vorne versetzt positioniert.

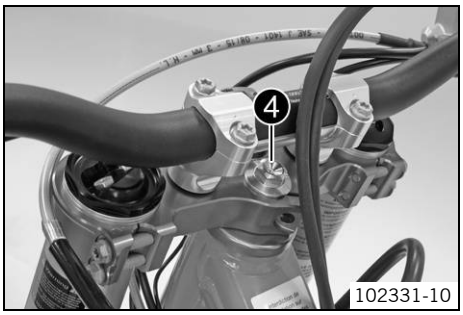
Info
Am oberen Ende der Gabelbeine sind seitlich Nuten eingefräst. Die zweite eingefräste Nut (von oben) muss mit der Oberkante der oberen Gabelbrücke abschließen.



– Kabelstrang und Kupplungsleitung mit Kabelhalter links und rechts fixieren.
– Schrauben ❻ festziehen.

Vorgabe

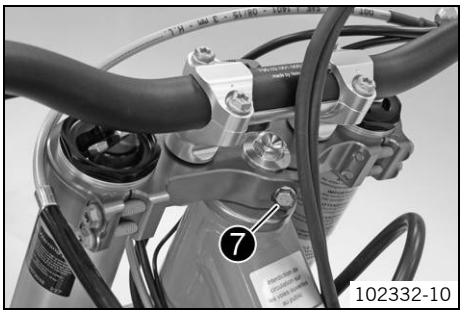
Schraube Gabelbrücke unten	M8	12 Nm



– Schraube ❹ festziehen.

Vorgabe

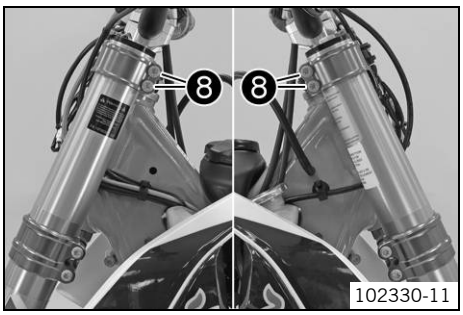
Schraube Steuerkopf oben	M20x1,5	12 Nm



– Schraube ❼ montieren und festziehen.

Vorgabe

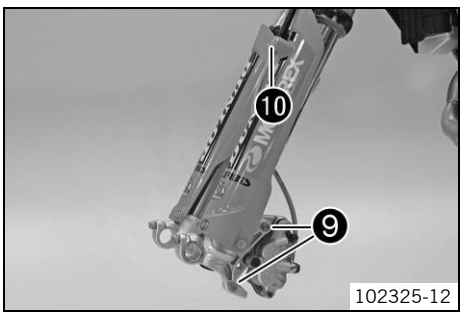
Schraube Gabelschaftrohr oben	M8	20 Nm	**Loctite® 243™**



– Mit einem Kunststoffhammer leicht auf die obere Gabelbrücke klopfen, um Verspannungen zu vermeiden.
– Schrauben ❽ festziehen.

Vorgabe

Schraube Gabelbrücke oben	M8	17 Nm



– Bremszange positionieren. Schrauben ❾ montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Bremszange vorne	M8	25 Nm	**Loctite® 243™**

– Bremsleitung und Klemme positionieren. Schrauben ❿ montieren und festziehen.

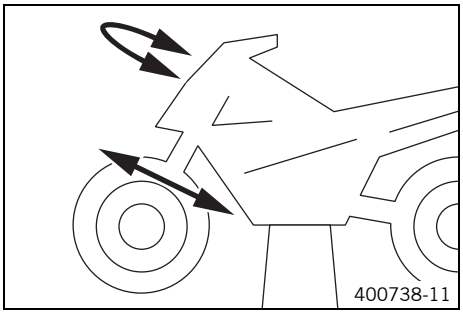
Nacharbeit
– Kotflügel vorne einbauen. (☛ S. 42)

– Lenkerpolster montieren.
– Startnummerntafel einbauen. (☛ S. 41)
– Vorderrad einbauen. 🔧 (☛ S. 67)
– Kabelstrang, Bowdenzüge, Brems- und Kupplungsleitung auf Freigängigkeit und Verlegung kontrollieren.
– Steuerkopflagerspiel kontrollieren. (☛ S. 40)
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

11.11 Steuerkopflagerspiel kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Unsicheres Fahrverhalten durch nicht korrektes Steuerkopflagerspiel.
– Steuerkopflagerspiel unverzüglich einstellen. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Info
Wird über längere Zeit mit Spiel in der Steuerkopflagerung gefahren, werden die Lager und in weiterer Folge die Lagersitze im Rahmen beschädigt.



Vorarbeit
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)

Hauptarbeit
– Lenker in Geradeausstellung bringen. Gabelbeine in Fahrtrichtung hin und her bewegen.

Es darf kein Spiel am Steuerkopflager spürbar sein.

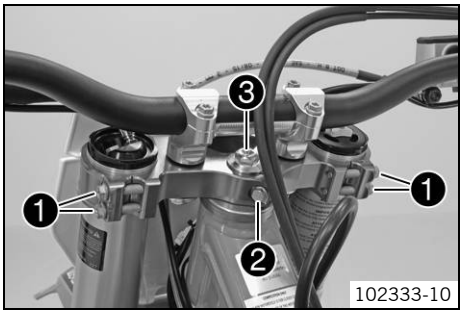
» Wenn ein spürbares Spiel vorhanden ist:
– Steuerkopflagerspiel einstellen. 🔧 (☛ S. 40)
– Lenker über den gesamten Lenkbereich hin und her bewegen.

Der Lenker muss sich leicht über den gesamten Lenkbereich bewegen lassen. Es dürfen keine Raststellungen spürbar sein.

» Wenn Raststellungen spürbar sind:
– Steuerkopflagerspiel einstellen. 🔧 (☛ S. 40)
– Steuerkopflager kontrollieren ggf. wechseln.

Nacharbeit
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

11.12 Steuerkopflagerspiel einstellen 🔧



Vorarbeit
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)
– Lenkerpolster abnehmen.

Hauptarbeit
– Schrauben ❶ lösen. Schraube ❷ entfernen.
– Schraube ❸ lösen und wieder festziehen.
Vorgabe

Schraube Steuerkopf oben	M20x1,5	12 Nm

– Mit einem Kunststoffhammer leicht auf die obere Gabelbrücke klopfen, um Verspannungen zu vermeiden.
– Schraube ❷ montieren und festziehen.
Vorgabe

Schraube Gabelschaftrohr oben	M8	20 Nm	**Loctite® 243™**

– Schrauben ❶ festziehen.
Vorgabe

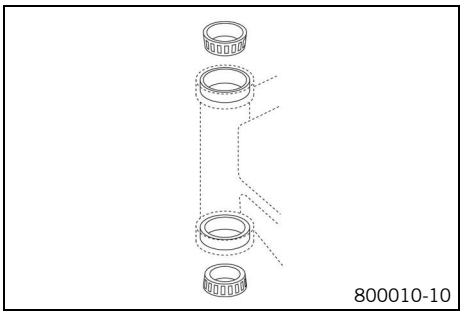
Schraube Gabelbrücke oben	M8	17 Nm

– Steuerkopflagerspiel kontrollieren. (☛ S. 40)

Nacharbeit

– Lenkerpolster montieren.
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

11.13 Steuerkopflager schmieren



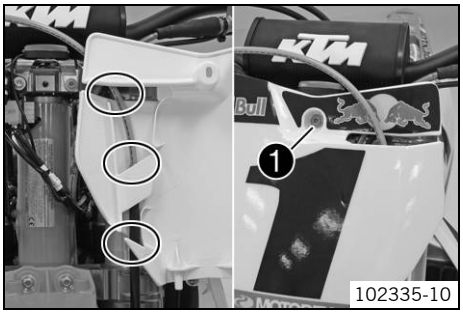
– Untere Gabelbrücke ausbauen. (☛ S. 38)
– Untere Gabelbrücke einbauen. (☛ S. 38)

11.14 Startnummerntafel ausbauen



– Schraube 1 entfernen.
– Startnummerntafel an der Bremsleitung aushängen und abnehmen.

11.15 Startnummerntafel einbauen



– Startnummerntafel an der Bremsleitung einhängen.
– Startnummerntafel positionieren. Schraube 1 montieren und festziehen.

Vorgabe

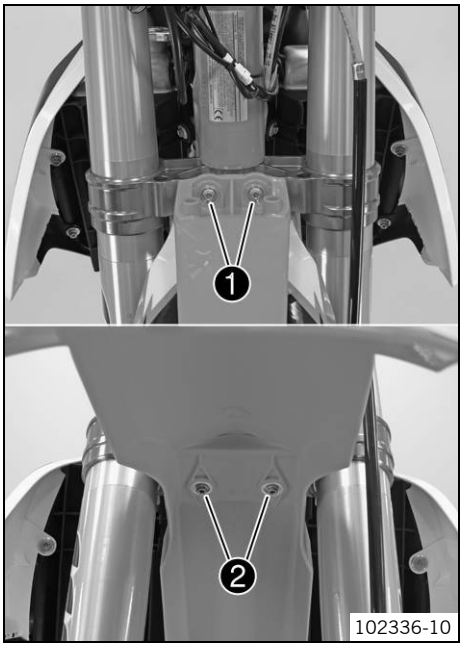
Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm

✓ Die Haltenasen greifen am Kotflügel ein.

11.16 Kotflügel vorne ausbauen

Vorarbeit

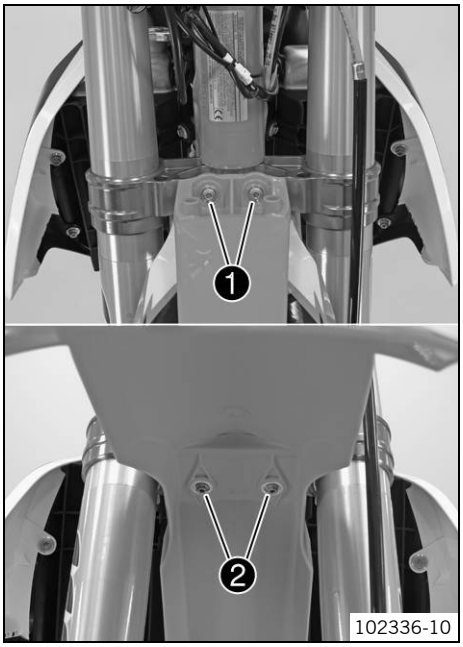
– Startnummerntafel ausbauen. (☛ S. 41)



Hauptarbeit

– Schrauben ❶ und ❷ entfernen. Kotflügel vorne abnehmen.

11.17 Kotflügel vorne einbauen



Hauptarbeit

– Kotflügel vorne positionieren. Schrauben ❶ und ❷ montieren und festziehen.

Vorgabe

Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm

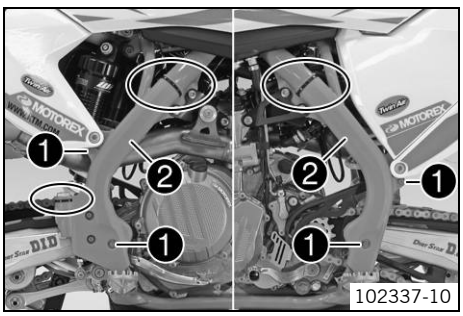
Nacharbeit

– Startnummerntafel einbauen. (☛ S. 41)

11.18 Federbein ausbauen

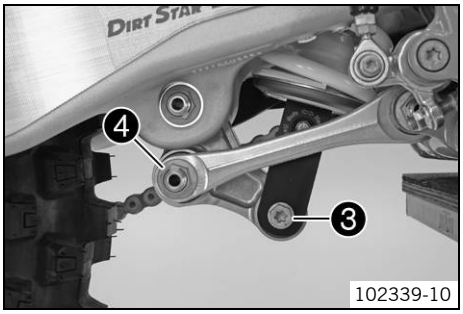
Vorarbeit

– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)



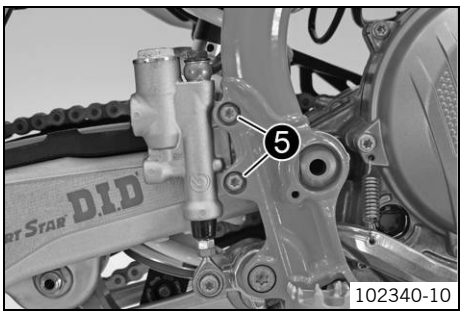
Hauptarbeit

– Die Kabelbinder entfernen.
– Schrauben ❶ mit Scheiben entfernen.
– Rahmenschutz ❷ beidseitig abnehmen.

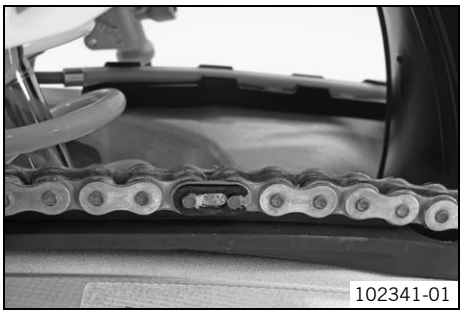


– Schraube ❸ und Verschraubung ❹ entfernen.

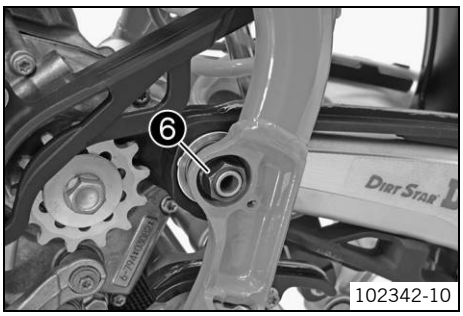
Info
Das Rad leicht anheben, damit die Schraube leichter entfernt werden kann.



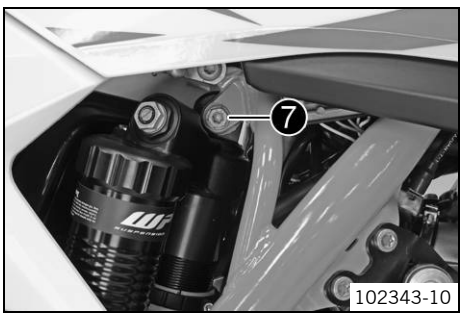
– Schrauben ❺ entfernen.



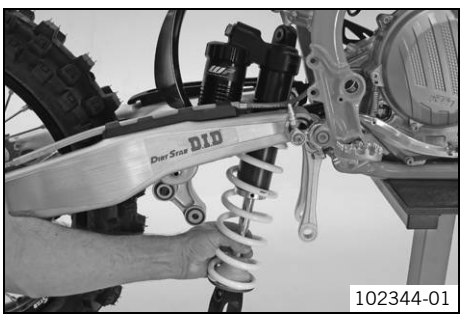
– Verbindungsglied der Kette entfernen.
– Kette abnehmen.



– Mutter ❻ entfernen und Schwingarmbolzen herausziehen.
– Schwingarm nach hinten schieben und gegen Umfallen sichern.

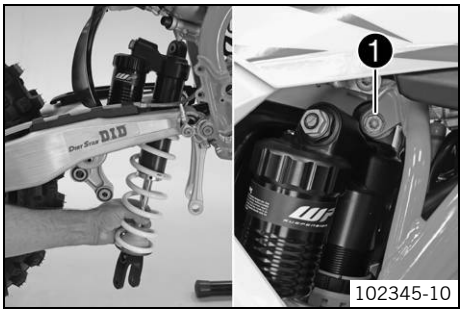


– Schraube ❼ entfernen.



– Federbein vorsichtig nach unten aus dem Fahrzeug nehmen.

11.19 Federbein einbauen

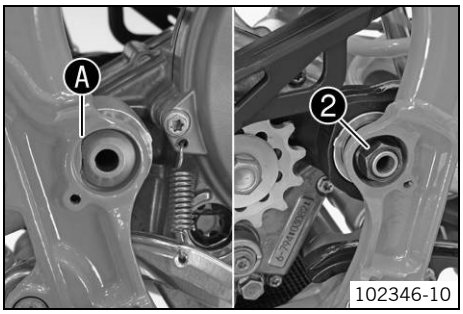


Hauptarbeit

– Federbein vorsichtig von unten im Fahrzeug positionieren.
– Schraube ❶ montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Federbein oben	M10	60 Nm	**Loctite® 2701™**



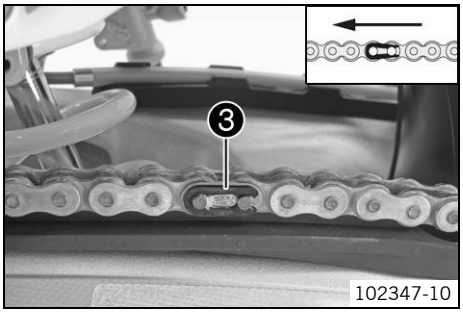
– Schwingarm positionieren und Schwingarmbolzen montieren.

Info
Auf die Flachstellen Ⓐ achten.

– Mutter ❷ montieren und festziehen.

Vorgabe

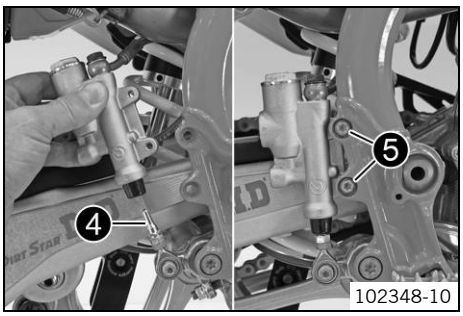
Mutter Schwingarmbolzen	M16x1,5	100 Nm



– Kette montieren.
– Kette mit Verbindungsglied ❸ verbinden.

Vorgabe

Die geschlossene Seite der Kettenschlosssicherung muss in Laufrichtung zeigen.



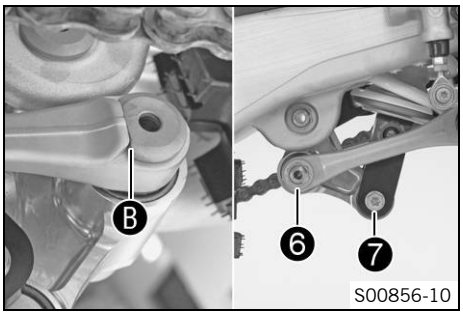
– Fußbremszylinder positionieren.
✓ Druckstange ❹ greift in Fußbremszylinder ein.

Info
Auf korrekten Sitz der Staubmanschette achten.

– Schrauben ❺ montieren und festziehen.

Vorgabe

Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm



– Winkelhebel und Verbindungshebel positionieren.
– Verschraubung ❻ montieren und festziehen.

Vorgabe

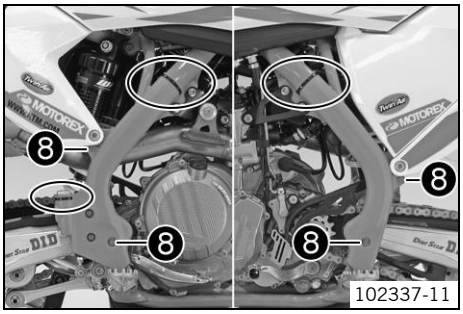
Mutter Verbindungshebel an Winkelhebel	M14x1,5	80 Nm

Info
Auf die Flachstelle Ⓑ achten.

– Schraube ❼ montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Federbein unten	M10	60 Nm	**Loctite® 2701™**



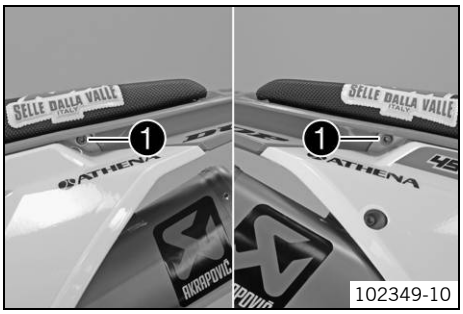
– Rahmenschutz links und rechts positionieren.
– Schrauben ❽ mit Scheiben montieren und festziehen.
Vorgabe

Schraube Rahmenschutz	M5	3 Nm

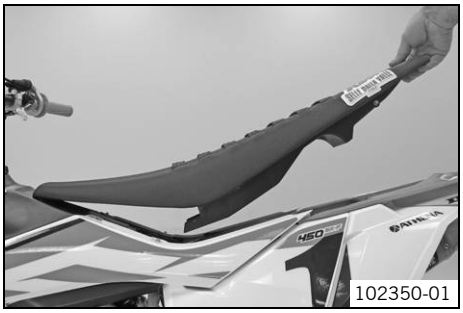
– Neue Kabelbinder montieren.

Nacharbeit
– Leerweg am Fußbremshebel kontrollieren. (☛ S. 62)
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

11.20 Sitzbank abnehmen

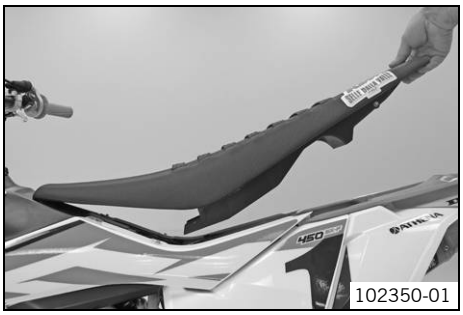


– Schrauben ❶ entfernen.

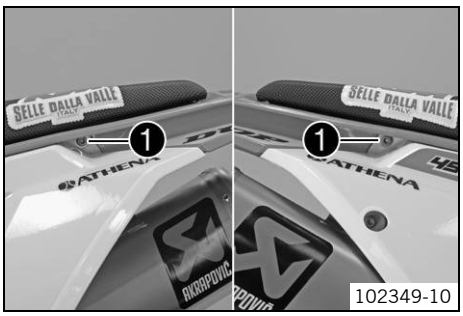


– Die Sitzbank hinten anheben, zurückziehen und dann nach oben abnehmen.

11.21 Sitzbank montieren



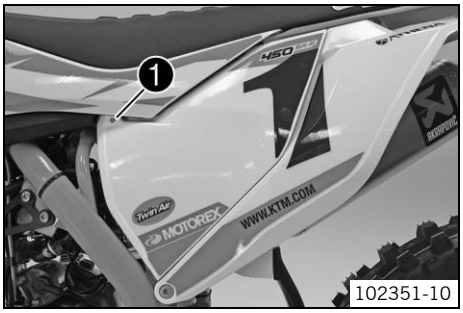
– Sitzbank vorne an der Bundbuchse vom Kraftstofftank einhängen, hinten absenken und gleichzeitig nach vorne schieben.
✓ Die Sitzbank ist korrekt eingerastet.



– Schrauben ❶ der Sitzbankbefestigung montieren und festziehen.
Vorgabe

Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm

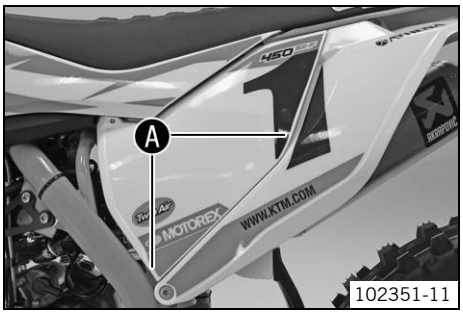
11.22 Luftfilterkasten-Deckel ausbauen



Bedingung

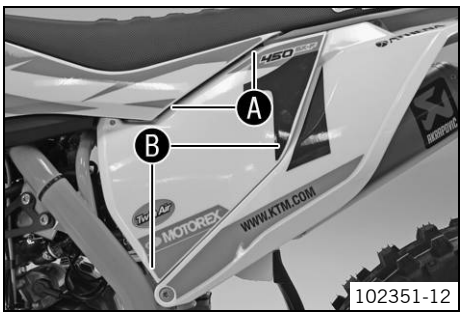
Luftfilterkasten-Deckel gesichert.

– Schraube ❶ entfernen.

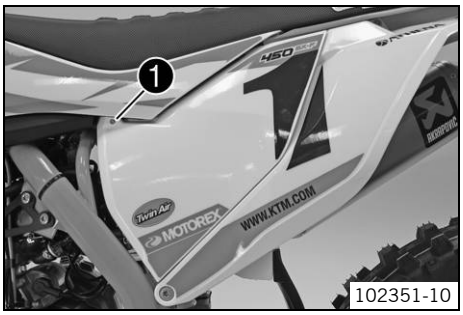


– Luftfilterkasten-Deckel im Bereich Ⓐ seitlich abziehen und nach vorne abnehmen.

11.23 Luftfilterkasten-Deckel einbauen



– Luftfilterkasten-Deckel im Bereich Ⓐ einhängen und im Bereich Ⓑ einrasten.



Bedingung

Luftfilterkasten-Deckel gesichert.

– Schraube ❶ montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Luftfilterkasten-Deckel	**EJOT PT®** K60x20-Z	3 Nm

11.24 Luftfilter ausbauen

Hinweis

Motorschaden Nicht gefilterte Ansaugluft wirkt sich negativ auf die Haltbarkeit des Motors aus.

– Fahrzeug nie ohne Luftfilter in Betrieb nehmen, da Staub und Schmutz in den Motor gelangen und zu erhöhtem Verschleiß führen kann.

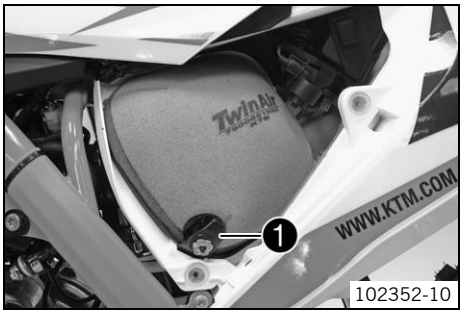
Warnung

Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

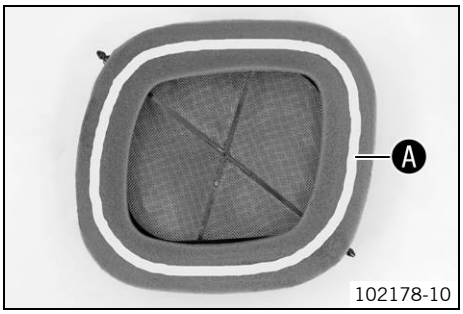
Vorarbeit

– Luftfilterkasten-Deckel ausbauen. (☛ S. 46)



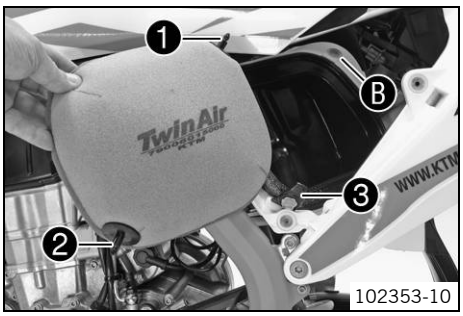
Hauptarbeit
- Haltelasche ❶ aushängen. Luftfilter mit Luftfilterträger entfernen.
- Luftfilter vom Luftfilterträger entfernen.

11.25 Luftfilter einbauen



Hauptarbeit
- Sauberen Luftfilter auf den Luftfilterträger montieren.
- Luftfilter im Bereich Ⓐ einfetten.

Langzeitfett (☛ S. 98)



- Luftfilter einsetzen und Haltezapfen ❶ in Buchse Ⓑ positionieren.
  - ✓ Der Luftfilter ist korrekt positioniert.
- Haltelasche ❸ einhängen.
  - ✓ Haltezapfen ❷ wird von Haltelasche ❸ fixiert.

Info
Wenn der Luftfilter nicht korrekt montiert ist, können Staub und Schmutz in den Motor gelangen und Schäden verursachen.

Nacharbeit
- Luftfilterkasten-Deckel einbauen. (☛ S. 46)

11.26 Luftfilter und Luftfilterkasten reinigen

Warnung
Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.
- Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

Info
Luftfilter nicht mit Kraftstoff oder Petroleum reinigen, da diese Mittel den Schaumstoff angreifen.

Vorarbeit
- Luftfilterkasten-Deckel ausbauen. (☛ S. 46)
- Luftfilter ausbauen. (☛ S. 46)



Hauptarbeit
- Luftfilter in spezieller Reinigungsflüssigkeit gründlich auswaschen und gut trocknen lassen.

Luftfilter-Reinigungsmittel (☛ S. 98)

Info
Luftfilter nur ausdrücken, keinesfalls auswringen.

- Trockenen Luftfilter mit einem hochwertigen Filteröl einölen.

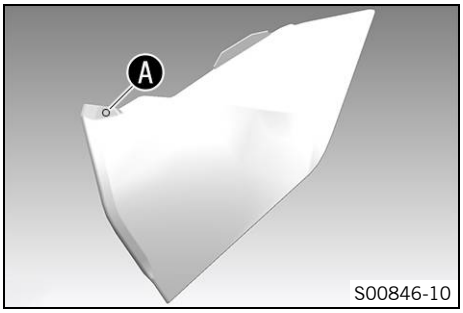
Öl für Schaumstoff-Luftfilter (☛ S. 98)

– Luftfilterkasten reinigen.
– Ansaugstutzen reinigen, auf Beschädigung und festen Sitz kontrollieren.

Nacharbeit
– Luftfilter einbauen. (☛ S. 47)
– Luftfilterkasten-Deckel einbauen. (☛ S. 46)

11.27 Luftfilterkasten-Deckel sichern

Vorarbeit
– Luftfilterkasten-Deckel ausbauen. (☛ S. 46)



Hauptarbeit
– An der Markierung Ⓐ ein Loch bohren.

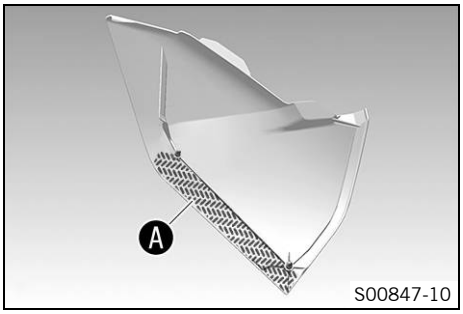
Vorgabe

Durchmesser	6 mm

Nacharbeit
– Luftfilterkasten-Deckel einbauen. (☛ S. 46)

11.28 Luftfilterkasten abdichten

Vorarbeit
– Luftfilterkasten-Deckel ausbauen. (☛ S. 46)

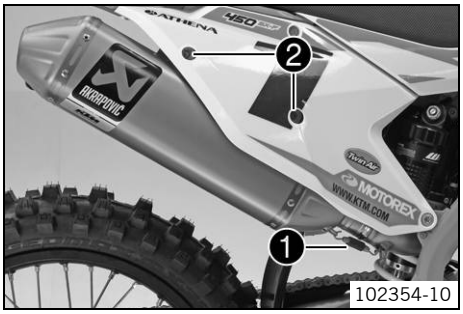


Hauptarbeit
– Luftfilterkasten im markierten Bereich Ⓐ abdichten.

Nacharbeit
– Luftfilterkasten-Deckel einbauen. (☛ S. 46)

11.29 Enddämpfer ausbauen

Warnung
Verbrennungsgefahr Die Auspuffanlage wird beim Betrieb des Fahrzeugs sehr heiß.
– Auspuffanlage abkühlen lassen. Heiße Teile nicht berühren.

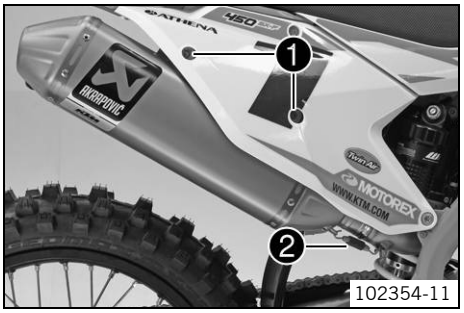


– Feder ❶ aushängen.

Federhaken (50305017000)

– Schrauben ❷ entfernen und Enddämpfer abnehmen.

11.30 Enddämpfer einbauen



– Enddämpfer positionieren.
– Schrauben ❶ montieren, aber noch nicht festziehen.
– Feder ❷ einhängen.

Federhaken (50305017000)

– Schrauben ❶ festziehen.

Vorgabe

Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm

11.31 Kraftstofftank ausbauen

Gefahr

Brandgefahr Kraftstoff ist leicht entflammbar.

– Fahrzeug nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten tanken und den Motor immer abstellen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff insbesondere auf heiße Teile des Fahrzeugs verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.
– Der im Kraftstofftank vorhandene Kraftstoff dehnt sich bei Erwärmung aus und kann bei Überfüllung austreten. Angaben zum Kraftstofftanken beachten.

Warnung

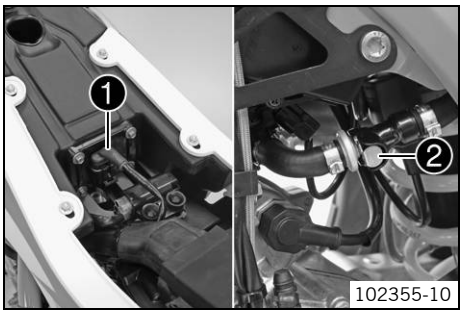
Vergiftungsgefahr Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kraftstoff verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kraftstoff kontaminierte Bekleidung wechseln. Kraftstoff ordnungsgemäß in einem geeigneten Kanister aufbewahren und von Kindern fernhalten.

Vorarbeit

– Sitzbank abnehmen. (☛ S. 45)

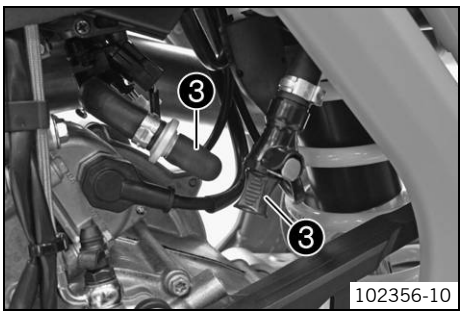
Hauptarbeit



– Stecker ❶ der Kraftstoffpumpe abstecken.
– Steckverbindung ❷ der Kraftstoffleitung gründlich mit Druckluft reinigen.

Info

Es darf keinesfalls Schmutz in die Kraftstoffleitung gelangen. Eingedrungener Schmutz verstopft das Einspritzventil!



– Steckverbindung der Kraftstoffleitung trennen.

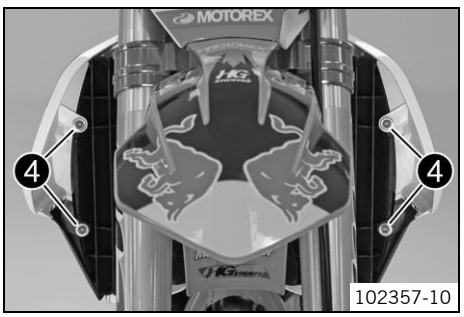
Info

Aus dem Kraftstoffschlauch kann ein Rest Kraftstoff auslaufen.

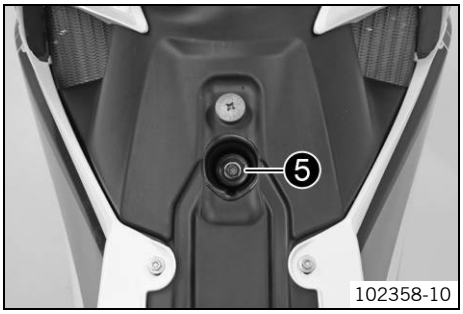
– Waschkappenset ❸ montieren.

Waschkappenset (81212016100)

– Schlauch der Kraftstofftankentlüftung am Tankdeckel abziehen.



– Schrauben ❹ mit Bundbuchsen entfernen.



– Schraube ❺ mit Gummibuchse entfernen.



– Beide Spoiler seitlich von der Kühlerbefestigung ziehen und Kraftstofftank nach oben abnehmen.

11.32 Kraftstofftank einbauen

Gefahr

Brandgefahr Kraftstoff ist leicht entflammbar.

– Fahrzeug nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten tanken und den Motor immer abstellen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff insbesondere auf heiße Teile des Fahrzeugs verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.
– Der im Kraftstofftank vorhandene Kraftstoff dehnt sich bei Erwärmung aus und kann bei Überfüllung austreten. Angaben zum Kraftstofftanken beachten.

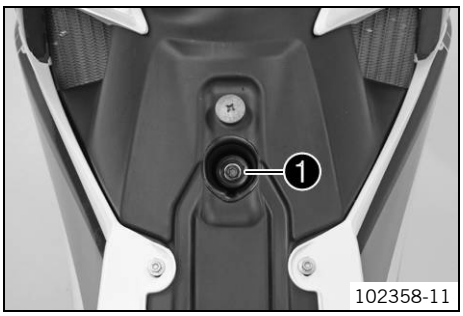
Warnung

Vergiftungsgefahr Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kraftstoff verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kraftstoff kontaminierte Bekleidung wechseln.

Hauptarbeit

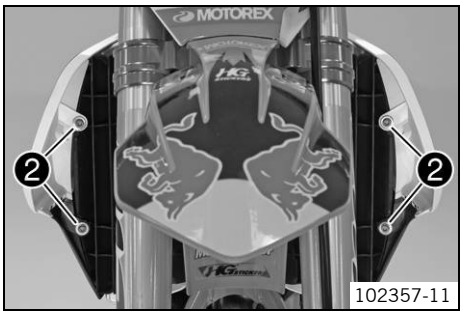
– Gasbowdenzugverlegung kontrollieren. (☛ S. 55)



– Kraftstofftank positionieren und beide Spoiler seitlich an der Kühlerbefestigung einhängen.
– Sicherstellen, dass keine Kabel bzw. Bowdenzüge eingeklemmt oder beschädigt werden.
– Schlauch der Kraftstofftankentlüftung am Tankdeckel aufstecken.
– Schraube ❶ mit Gummibuchse montieren und festziehen.

Vorgabe

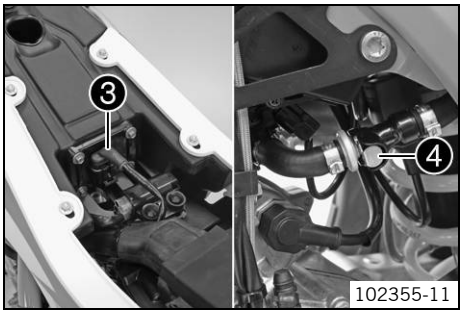
Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm



– Schrauben ❷ mit Bundbuchsen montieren und festziehen.

Vorgabe

Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm



– Stecker ❸ der Kraftstoffpumpe anstecken.
– Waschkappenset entfernen. Steckverbindung der Kraftstoffleitung gründlich mit Druckluft reinigen.

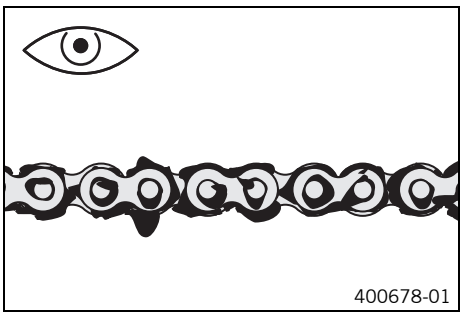
Info
Es darf keinesfalls Schmutz in die Kraftstoffleitung gelangen. Eingedrungener Schmutz verstopft das Einspritzventil!

– O-Ring schmieren und Steckverbindung ❹ der Kraftstoffleitung zusammenstecken.

Info
Kabel und Kraftstoffleitung in sicherem Abstand zur Auspuffanlage verlegen.

Nacharbeit
– Sitzbank montieren. (☛ S. 45)

11.33 Kettenverschmutzung kontrollieren



– Kette auf grobe Verschmutzung kontrollieren.
  » Wenn die Kette stark verschmutzt ist:
    – Kette reinigen. (☛ S. 51)

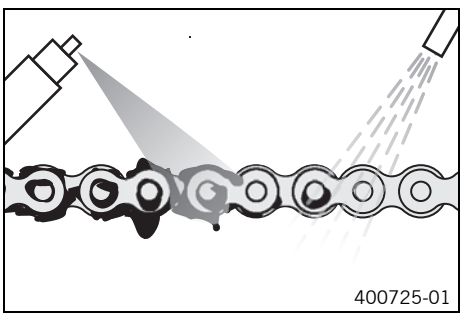
11.34 Kette reinigen

Warnung
Unfallgefahr Schmiermittel auf den Reifen verringert deren Haftfähigkeit.
– Schmiermittel mit einem geeigneten Reinigungsmittel entfernen.

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch Öl oder Fett auf den Bremsscheiben.
– Bremsscheiben unbedingt öl- und fettfrei halten, bei Bedarf mit Bremsenreiniger reinigen.

Warnung
Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.
– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

Info
Die Lebensdauer der Kette hängt zum Großteil von der Pflege ab.



Vorarbeit
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)

Hauptarbeit
– Kette regelmäßig reinigen und anschließend mit Kettenspray behandeln.

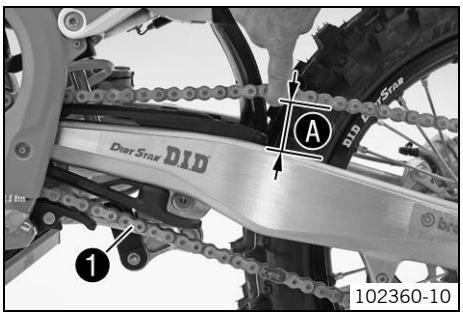
Kettenreinigungsmittel (☛ S. 98)
Kettenspray Offroad (☛ S. 98)

Nacharbeit
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

11.35 Kettenspannung kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Gefährdung durch falsche Kettenspannung.

– Ist die Kette zu stark gespannt, werden die Komponenten der Sekundärkraftübertragung (Kette, Kettenritzel, Kettenrad, Lager im Getriebe und im Hinterrad) zusätzlich belastet. Neben vorzeitigem Verschleiß kann im Extremfall die Kette reißen oder die Abtriebswelle des Getriebes brechen. Ist die Kette hingegen zu locker, kann sie vom Kettenritzel bzw. Kettenrad fallen und das Hinterrad blockieren oder den Motor beschädigen. Auf korrekte Kettenspannung achten, ggf. einstellen.



Vorarbeit
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)

Hauptarbeit
– Kette am Ende des Kettengleitstückes nach oben ziehen und die Kettenspannung Ⓐ ermitteln.

Info
Der untere Kettenteil ❶ muss dabei gespannt sein.
Ketten nutzen sich nicht immer gleichmäßig ab, die Messung an verschiedenen Stellen der Kette wiederholen.

Kettenspannung	55… 58 mm

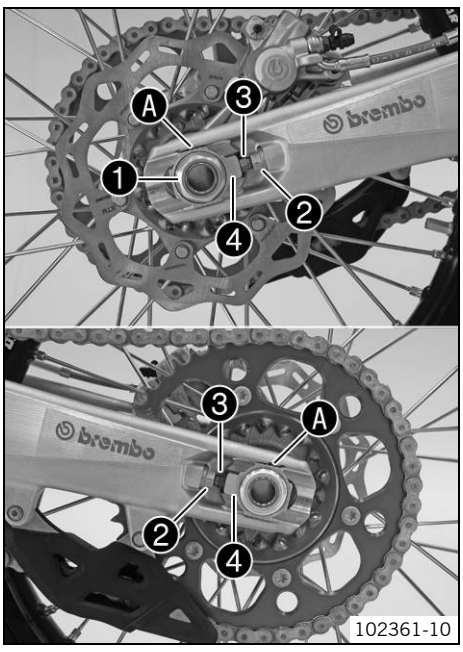
» Wenn die Kettenspannung nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
– Kettenspannung einstellen. (☛ S. 52)

Nacharbeit
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

11.36 Kettenspannung einstellen

Warnung
Unfallgefahr Gefährdung durch falsche Kettenspannung.

– Ist die Kette zu stark gespannt, werden die Komponenten der Sekundärkraftübertragung (Kette, Kettenritzel, Kettenrad, Lager im Getriebe und im Hinterrad) zusätzlich belastet. Neben vorzeitigem Verschleiß kann im Extremfall die Kette reißen oder die Abtriebswelle des Getriebes brechen. Ist die Kette hingegen zu locker, kann sie vom Kettenritzel bzw. Kettenrad fallen und das Hinterrad blockieren oder den Motor beschädigen. Auf korrekte Kettenspannung achten, ggf. einstellen.



Vorarbeit
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)
– Kettenspannung kontrollieren. (☛ S. 52)

Hauptarbeit
– Mutter ❶ lösen.
– Muttern ❷ lösen.
– Kettenspannung durch Drehen der Einstellschrauben ❸ links und rechts einstellen.

Vorgabe

Kettenspannung	55… 58 mm
Einstellschrauben ❸ links und rechts so drehen, dass die Markierungen am linken und rechten Kettenspanner in derselben Position zu den Referenzmarken Ⓐ stehen. Damit ist das Hinterrad korrekt ausgerichtet.	

– Muttern ❷ festziehen.
– Sicherstellen, dass die Kettenspanner ❹ an den Einstellschrauben ❸ anliegen.
– Mutter ❶ festziehen.

Vorgabe

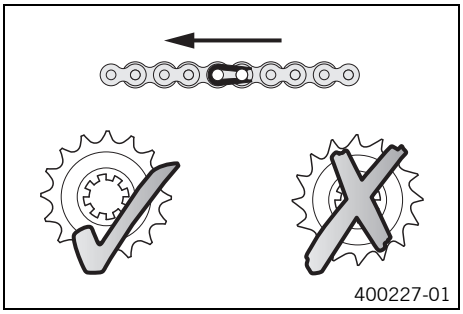
Mutter Steckachse hinten	M25x1,5	80 Nm

Info
Durch den großen Verstellbereich der Kettenspanner (32 mm) können verschiedene Sekundärübersetzungen bei gleicher Kettenlänge gefahren werden.
Die Kettenspanner ❹ können um 180° gedreht werden.

Nacharbeit
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

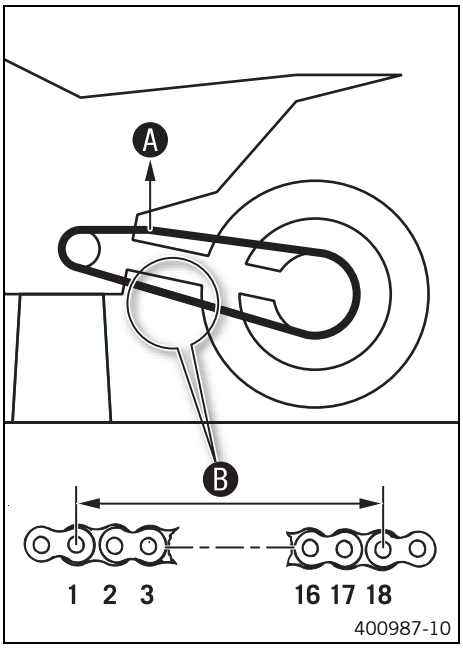
11.37 Kette, Kettenrad, Kettenritzel und Kettenführung kontrollieren

Vorarbeit
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)


400227-01

Hauptarbeit
– Getriebe in Leerlauf schalten.
– Kettenrad und Kettenritzel auf Verschleiß kontrollieren.
  » Wenn Kettenrad bzw. Kettenritzel eingelaufen sind:
    – Antriebssatz wechseln.

Info
Kettenritzel, Kettenrad und Kette sollten nur zusammen gewechselt werden.



400987-10

– Am oberen Kettenteil mit dem angegebenen Gewicht Ⓐ ziehen.
  Vorgabe

Gewicht Kettenverschleißmessung	10... 15 kg

– Den Abstand Ⓑ von 18 Kettenrollen am unteren Kettenteil messen.

Info
Ketten nutzen sich nicht immer gleichmäßig ab, die Messung an verschiedenen Stellen der Kette wiederholen.

Maximaler Abstand Ⓑ an der längsten Stelle der Kette	272 mm

  » Wenn der Abstand Ⓑ größer ist als das angegebene Maß:
    – Antriebssatz wechseln.

Info
Wenn eine neue Kette montiert wird, sollten auch das Kettenrad und Kettenritzel gewechselt werden.
Neue Ketten nutzen sich auf einem alten, eingelaufenen Kettenrad bzw. Kettenritzel schneller ab.



– Kettengleitschutz auf Verschleiß kontrollieren.
  » Wenn sich die Bolzenunterkante der Kette auf Höhe oder unter dem Kettengleitschutz befindet:
    – Kettengleitschutz wechseln.
– Kettengleitschutz auf festen Sitz kontrollieren.
  » Wenn der Kettengleitschutz lose ist:
    – Schrauben des Kettengleitschutzes festziehen.

    Vorgabe

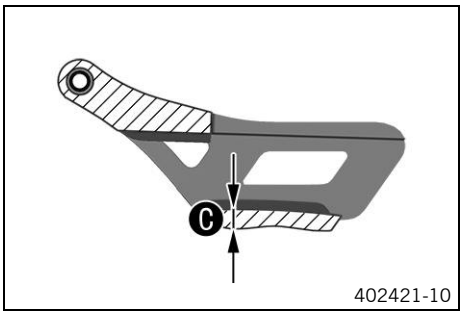
Schraube Kettengleitschutz	M6	6 Nm	**Loctite® 243™**



– Kettengleitstück auf Verschleiß kontrollieren.
  » Wenn sich die Bolzenunterkante der Kette auf Höhe oder unter dem Kettengleitstück befindet:
    – Kettengleitstück wechseln.
– Kettengleitstück auf festen Sitz kontrollieren.
  » Wenn das Kettengleitstück lose ist:
    – Schraube des Kettengleitstücks festziehen.

    Vorgabe

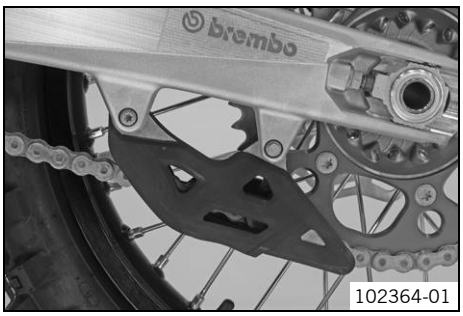
Schraube Kettengleitstück	M8	15 Nm



– Kettenführung mit einem Messschieber auf das Maß **C** kontrollieren.

Minimale Stärke **C** der Kettenführung	6 mm

  » Wenn die Vorgabe nicht erreicht wird:
    – Kettenführung wechseln.



– Kettenführung auf festen Sitz kontrollieren.
  » Wenn die Kettenführung lose ist:
    – Schrauben der Kettenführung festziehen.

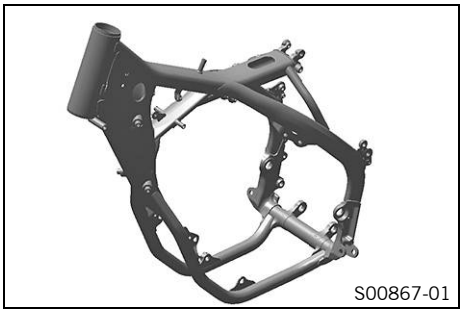
    Vorgabe

Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm

Nacharbeit

– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

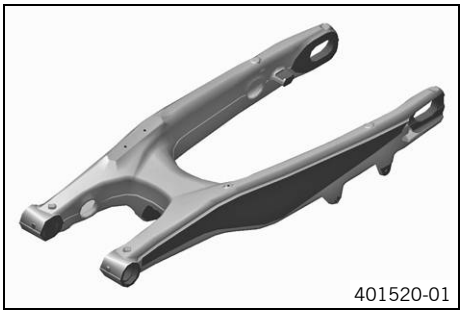
11.38 Rahmen kontrollieren


S00867-01

– Rahmen auf Rissbildung und Verformung kontrollieren.
  » Wenn der Rahmen durch eine mechanische Krafteinwirkung Risse oder Verformungen aufweist:
    – Rahmen wechseln.

Info
Ein Rahmen der durch eine mechanische Krafteinwirkung beschädigt wurde, ist immer zu wechseln. Eine Reparatur am Rahmen ist seitens KTM nicht zugelassen.

11.39 Schwingarm kontrollieren

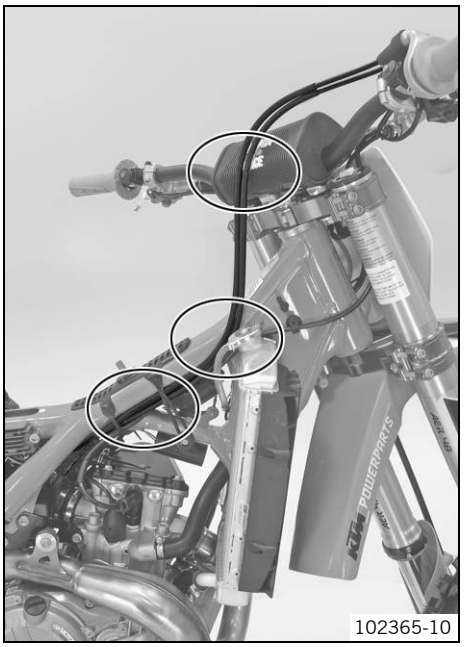

401520-01

– Schwingarm auf Beschädigung, Rissbildung und Verformung kontrollieren.
  » Wenn der Schwingarm Beschädigungen, Risse oder Verformungen aufweist:
    – Schwingarm wechseln.

Info
Ein beschädigter Schwingarm ist immer zu wechseln. Eine Reparatur am Schwingarm ist seitens KTM nicht zugelassen.

11.40 Gasbowdenzugverlegung kontrollieren

Vorarbeit
– Sitzbank abnehmen. (☛ S. 45)
– Kraftstofftank ausbauen. (☛ S. 49)


102365-10

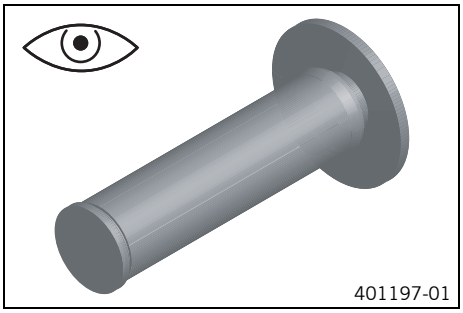
Hauptarbeit
– Gasbowdenzugverlegung kontrollieren.

Beide Gasbowdenzüge müssen nebeneinander an der Hinterseite des Lenkers, oberhalb des Kraftstofftanklagers, zum Drosselklappenkörper verlegt sein.

  » Wenn die Gasbowdenzugverlegung nicht der Vorgabe entspricht:
    – Gasbowdenzugverlegung korrigieren.

Nacharbeit
– Kraftstofftank einbauen. (☛ S. 50)
– Sitzbank montieren. (☛ S. 45)

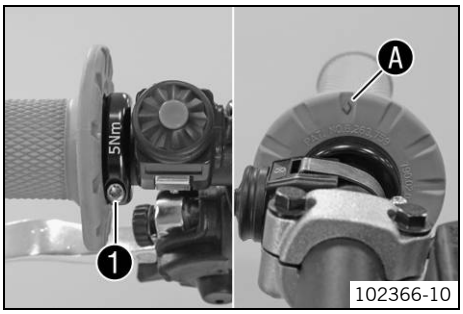
11.41 Griffgummi kontrollieren



– Griffgummis am Lenker auf Beschädigung, Verschleiß und festen Sitz kontrollieren.

Info
Die Griffgummi sind links auf eine Hülse und rechts auf das Griffrohr des Gasdrehgriffes vulkanisiert. Die linke Hülse ist am Lenker festgeklemmt. Der Griffgummi kann nur mit der Hülse bzw. dem Gasrohr getauscht werden.

» Wenn ein Griffgummi beschädigt oder verschlissen ist:
  – Griffgummi wechseln.



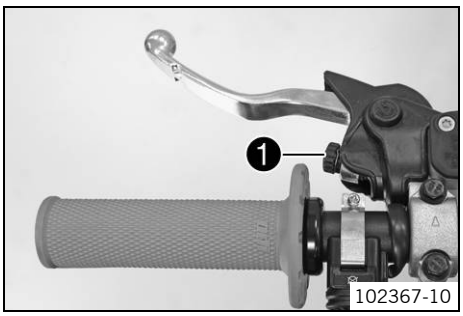
– Schraube ❶ auf festen Sitz kontrollieren.

Vorgabe

Schraube Festgriff Lenker links	M4	5 Nm	**Loctite® 243™**

– Die Raute Ⓐ muss nach oben positioniert sein.

11.42 Grundstellung des Kupplungshebels einstellen

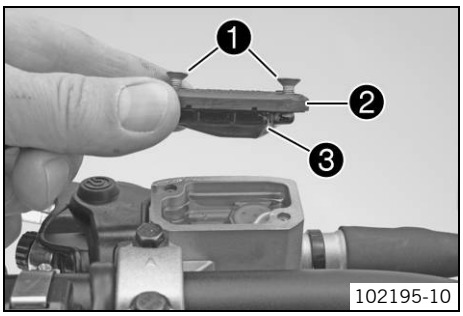


– Grundstellung des Kupplungshebels mit der Einstellschraube ❶ an die Handgröße anpassen.

Info
Wenn die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, nähert sich der Kupplungshebel dem Lenker.
Wenn die Einstellschraube im Uhrzeigersinn gedreht wird, entfernt sich der Kupplungshebel vom Lenker.
Der Verstellbereich ist begrenzt.
Drehen Sie die Einstellschraube nur mit der Hand und wenden Sie keine Gewalt an.
Einstellarbeiten nicht während der Fahrt durchführen.

11.43 Flüssigkeitsstand der hydraulischen Kupplung kontrollieren/berichtigen

Info
Der Flüssigkeitsstand steigt mit zunehmendem Verschleiß der Kupplungsbelaglamellen.



– Den am Lenker montierten Vorratsbehälter der hydraulischen Kupplung in waagrechte Position bringen.
– Schrauben ❶ entfernen.
– Deckel ❷ mit Membran ❸ abnehmen.
– Flüssigkeitsstand kontrollieren.

Flüssigkeitsstand unter Behälteroberkante	4 mm

» Wenn der Flüssigkeitsstand nicht mit Vorgabe übereinstimmt:
  – Flüssigkeitsstand der hydraulischen Kupplung berichtigen.

Bremsflüssigkeit DOT 4 / DOT 5.1 (☛ S. 96)

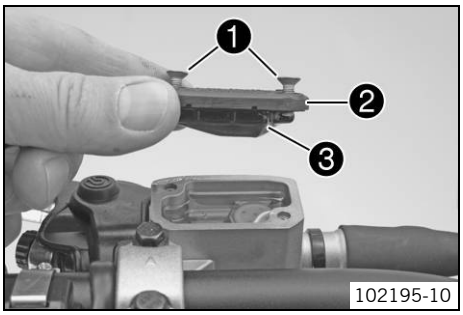
– Deckel mit Membran positionieren. Schrauben montieren und festziehen.

11.44 Flüssigkeit der hydraulischen Kupplung wechseln

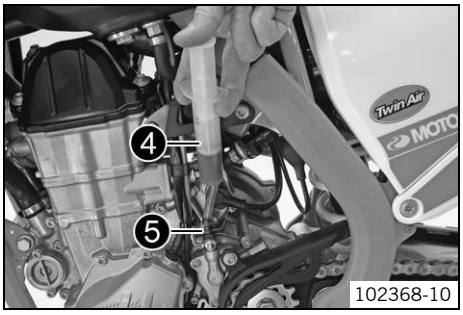
Warnung

Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.



– Den am Lenker montierten Vorratsbehälter der hydraulischen Kupplung in waagrechte Position bringen.
– Schrauben ❶ entfernen.
– Deckel ❷ mit Membran ❸ abnehmen.



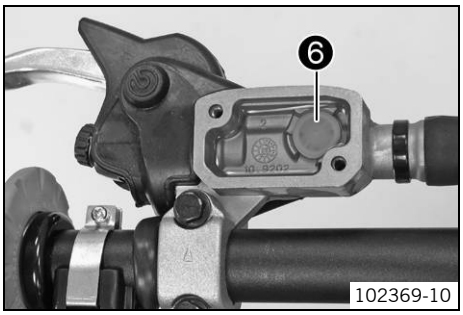
– Entlüftungsspritze ❹ mit der passenden Flüssigkeit füllen.

Entlüftungsspritze (50329050000)
Bremsflüssigkeit DOT 4 / DOT 5.1 (☛ S. 96)

– Entlüftungsschraube ❺ entfernen.
– Entlüftungsspritze ❹ am Kupplungsnehmerzylinder montieren.

Info

Überlaufende oder verschüttete Bremsflüssigkeit sofort mit Wasser abwaschen!
Bringen Sie Bremsflüssigkeit nicht mit lackierten Teilen in Berührung, Bremsflüssigkeit greift Lack an!
Verwenden Sie nur saubere Bremsflüssigkeit aus einem dicht verschlossenem Behälter!



– Nun so lange die Flüssigkeit in das System drücken, bis sie an der Bohrung ❻ des Geberzylinders blasenfrei austritt.
– Zwischendurch Flüssigkeit aus dem Vorratsbehälter des Geberzylinders absaugen, um ein Überlaufen zu verhindern.
– Entlüftungsspritze entfernen. Entlüftungsschraube montieren und festziehen.
– Flüssigkeitsstand der hydraulischen Kupplung berichtigen.

Vorgabe

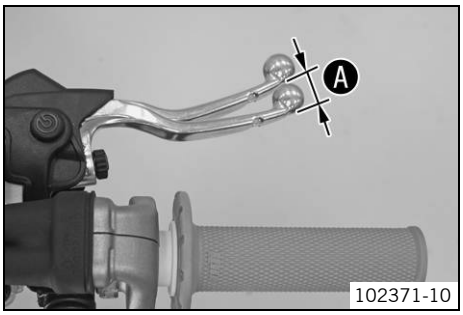
Flüssigkeitsstand unter Behälteroberkante	4 mm

– Deckel mit Membran positionieren. Schrauben montieren und festziehen.

12.1 Leerweg am Handbremshebel kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Ist der Leerweg am Handbremshebel nicht vorhanden, baut sich in der Bremsanlage Druck auf die Vorderradbremse auf. Die Vorderradbremse kann durch Überhitzung ausfallen. Leerweg am Handbremshebel nach Vorgabe einstellen.



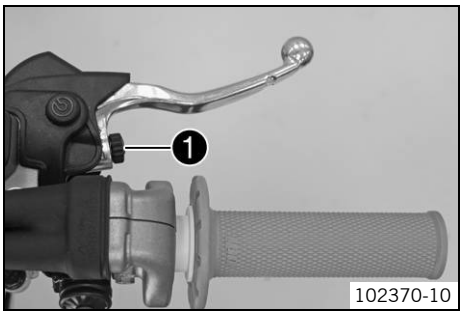
– Handbremshebel nach vorne drücken und Leerweg Ⓐ kontrollieren.

Leerweg am Handbremshebel	≥ 3 mm

» Wenn der Leerweg nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
– Grundstellung des Handbremshebels einstellen. (☛ S. 58)

12.2 Grundstellung des Handbremshebels einstellen

Vorarbeit
– Leerweg am Handbremshebel kontrollieren. (☛ S. 58)



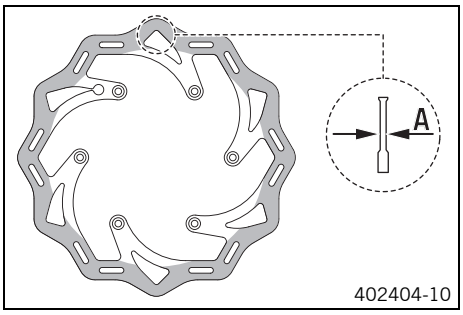
Hauptarbeit
– Grundstellung des Handbremshebels mit der Einstellschraube Ⓐ an die Handgröße anpassen.

Info
Wenn die Einstellschraube im Uhrzeigersinn gedreht wird, entfernt sich der Handbremshebel vom Lenker.
Wenn die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, nähert sich der Handbremshebel dem Lenker.
Der Verstellbereich ist begrenzt.
Drehen Sie die Einstellschraube nur mit der Hand und wenden Sie keine Gewalt an.
Einstellarbeiten nicht während der Fahrt durchführen.

12.3 Bremsscheiben kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch abgenutzte Bremsscheibe(n).

– Abgenutzte Bremsscheibe(n) unverzüglich wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)



– Bremsscheibenstärke vorne und hinten, an mehreren Stellen der Bremsscheibe, auf das Maß Ⓐ kontrollieren.

Info
Durch Verschleiß reduziert sich die Stärke der Bremsscheibe im Bereich der Anlagefläche der Bremsbeläge.

Bremsscheiben - Verschleißgrenze	
vorne	2,5 mm
hinten	3,5 mm

» Wenn die Bremsscheibenstärke unter dem Vorgabewert liegt:
– Bremsscheibe wechseln.

– Bremsscheiben vorne und hinten auf Beschädigung, Rissbildung und Verformung kontrollieren.

» Wenn die Bremsscheibe Beschädigungen, Risse oder Verformungen aufweist:
– Bremsscheibe wechseln.

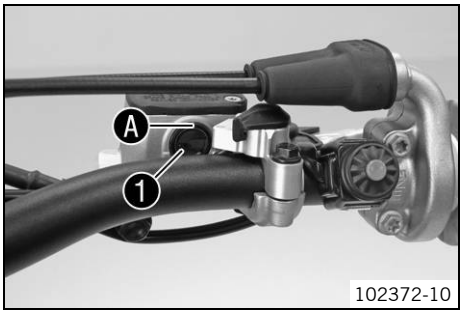
12.4 Bremsflüssigkeitsstand der Vorderradbremse kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter die angegebene Markierung bzw. den angegebenen Wert, deutet dies auf Undichtheit in der Bremsanlage bzw. total abgenutzte Bremsbeläge hin. Bremsanlage kontrollieren, nicht weiterfahren. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch überalterte Bremsflüssigkeit.

– Bremsflüssigkeit der Vorder- und Hinterradbremse entsprechend dem Serviceplan wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)



Vorarbeit
– Bremsbeläge der Vorderradbremse kontrollieren. (☛ S. 60)

Hauptarbeit
– Den am Lenker montierten Bremsflüssigkeitsbehälter in waagerechte Position bringen.
– Bremsflüssigkeitsstand am Schauglas ❶ kontrollieren.
  » Wenn der Bremsflüssigkeitsstand unter die Markierung Ⓐ gesunken ist:
    – Bremsflüssigkeit der Vorderradbremse nachfüllen. 🔧 (☛ S. 59)

12.5 Bremsflüssigkeit der Vorderradbremse nachfüllen 🔧

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter die angegebene Markierung bzw. den angegebenen Wert, deutet dies auf Undichtheit in der Bremsanlage bzw. total abgenutzte Bremsbeläge hin. Bremsanlage kontrollieren, nicht weiterfahren. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Hautreizungen Bremsflüssigkeit kann bei Kontakt Hautreizungen verursachen.

– Nicht mit Haut oder Augen in Berührung bringen, von Kindern fernhalten.
– Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und eine Schutzbrille.
– Wenn Bremsflüssigkeit in die Augen gelangt, gründlich mit Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch überalterte Bremsflüssigkeit.

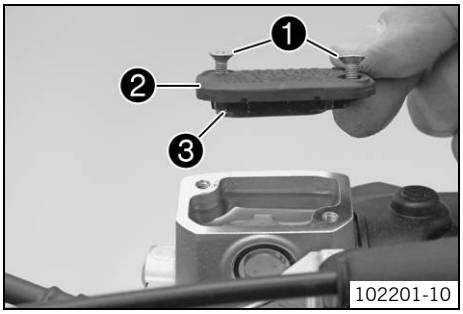
– Bremsflüssigkeit der Vorder- und Hinterradbremse entsprechend dem Serviceplan wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

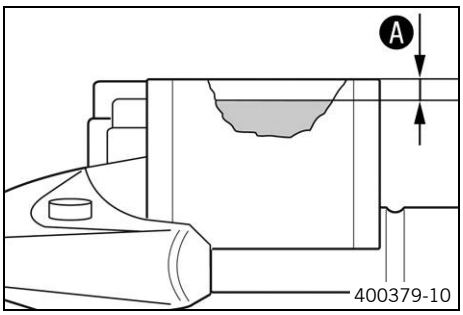
Info
Keinesfalls Bremsflüssigkeit DOT 5 verwenden! Diese basiert auf Silikonöl und ist purpur gefärbt. Dichtungen und Bremsleitungen sind nicht für Bremsflüssigkeit DOT 5 ausgelegt.
Bringen Sie Bremsflüssigkeit nicht mit lackierten Teilen in Berührung, Bremsflüssigkeit greift Lack an!
Verwenden Sie nur saubere Bremsflüssigkeit aus einem dicht verschlossenen Behälter!

Vorarbeit
– Bremsbeläge der Vorderradbremse kontrollieren. (☛ S. 60)



Hauptarbeit

– Den am Lenker montierten Bremsflüssigkeitsbehälter in waagerechte Position bringen.
– Schrauben ❶ entfernen.
– Deckel ❷ mit Membran ❸ abnehmen.

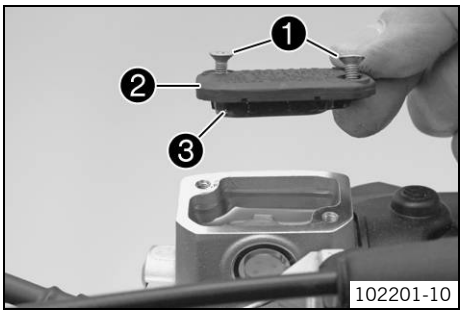


– Bremsflüssigkeit bis zum Maß Ⓐ auffüllen.

Vorgabe

Maß Ⓐ (Bremsflüssigkeitsstand unter Behälteroberkante)	5 mm

Bremsflüssigkeit DOT 4 / DOT 5.1 (☛ S. 96)



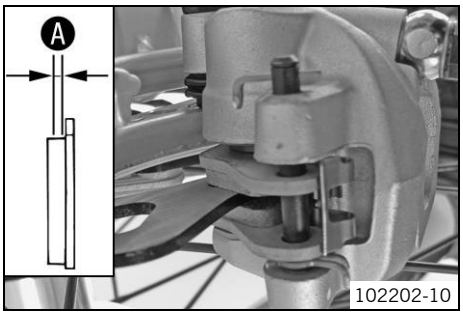
– Deckel ❷ mit Membran ❸ positionieren. Schrauben ❶ montieren und festziehen.

Info
Übergelaufene oder verschüttete Bremsflüssigkeit sofort mit Wasser abwaschen.

12.6 Bremsbeläge der Vorderradbremse kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Verminderte Bremswirkung durch abgenutzte Bremsbeläge.

– Abgenutzte Bremsbeläge unverzüglich wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)



– Bremsbeläge auf ihre Mindestbelagstärke Ⓐ kontrollieren.

Mindestbelagstärke Ⓐ	≥ 1 mm

» Ist die Mindestbelagstärke unterschritten:
– Bremsbeläge der Vorderradbremse wechseln. 🔧 (☛ S. 60)

– Bremsbeläge auf Beschädigung und Rissbildung kontrollieren.
» Sind Beschädigungen oder Risse zu erkennen:
– Bremsbeläge der Vorderradbremse wechseln. 🔧 (☛ S. 60)

12.7 Bremsbeläge der Vorderradbremse wechseln 🔧

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Wartungsarbeiten und Reparaturen müssen fachgerecht durchgeführt werden. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Hautreizungen Bremsflüssigkeit kann bei Kontakt Hautreizungen verursachen.

– Nicht mit Haut oder Augen in Berührung bringen, von Kindern fernhalten.
– Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und eine Schutzbrille.
– Wenn Bremsflüssigkeit in die Augen gelangt, gründlich mit Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

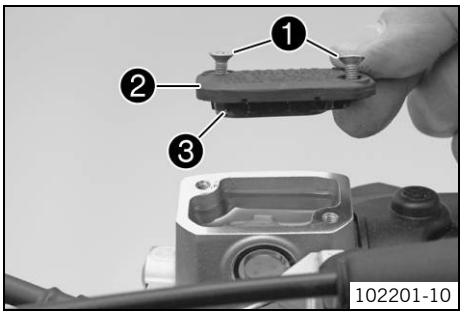
Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch überalterte Bremsflüssigkeit.

– Bremsflüssigkeit der Vorder- und Hinterradbremse entsprechend dem Serviceplan wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

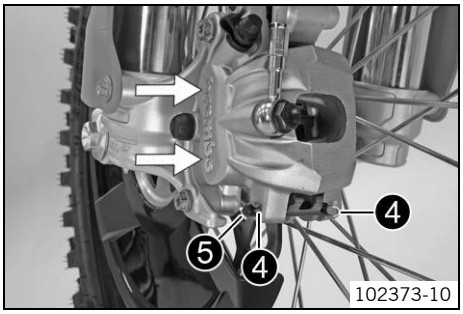
Warnung
Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

Info
Keinesfalls Bremsflüssigkeit DOT 5 verwenden! Diese basiert auf Silikonöl und ist purpur gefärbt. Dichtungen und Bremsleitungen sind nicht für Bremsflüssigkeit DOT 5 ausgelegt.
Bringen Sie Bremsflüssigkeit nicht mit lackierten Teilen in Berührung, Bremsflüssigkeit greift Lack an!
Verwenden Sie nur saubere Bremsflüssigkeit aus einem dicht verschlossenen Behälter!



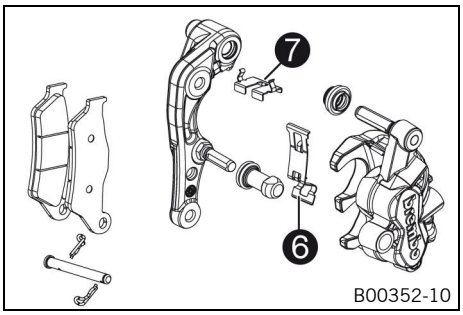
– Den am Lenker montierten Bremsflüssigkeitsbehälter in waagerechte Position bringen.
– Schrauben 1 entfernen.
– Deckel 2 mit Membran 3 abnehmen.



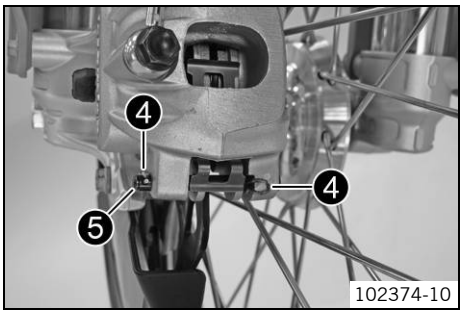
– Bremszange mit der Hand zur Bremsscheibe drücken, um die Bremskolben zurückzudrücken und sicherstellen, dass keine Bremsflüssigkeit aus dem Bremsflüssigkeitsbehälter überläuft, ggf. absaugen.

Info
Sicherstellen, dass beim Zurückdrücken der Bremskolben die Bremszange nicht gegen die Speichen gedrückt wird.

– Federstecker 4 entfernen, Bolzen 5 herausziehen und Bremsbeläge entnehmen.
– Bremszange und Bremszangenträger reinigen.



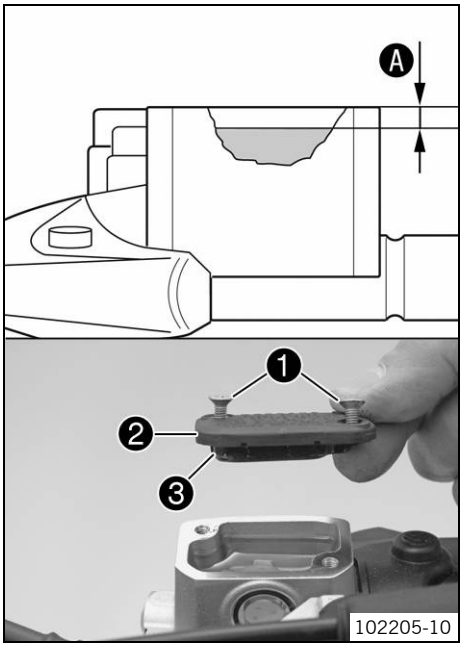
– Blattfeder 6 in der Bremszange und Gleitblech 7 im Bremszangenträger auf richtigen Sitz kontrollieren.



– Neue Bremsbeläge einsetzen, Bolzen 5 einsetzen und Federstecker 4 montieren.

Info
Bremsbeläge immer satzweise wechseln.

– Handbremshebel mehrmals betätigen, bis die Bremsbeläge an der Bremsscheibe anliegen und ein Druckpunkt vorhanden ist.



– Bremsflüssigkeitsstand bis zum Maß Ⓐ berichtigen.

Vorgabe

Maß Ⓐ (Bremsflüssigkeitsstand unter Behälteroberkante)	5 mm

Bremsflüssigkeit DOT 4 / DOT 5.1 (☛ S. 96)

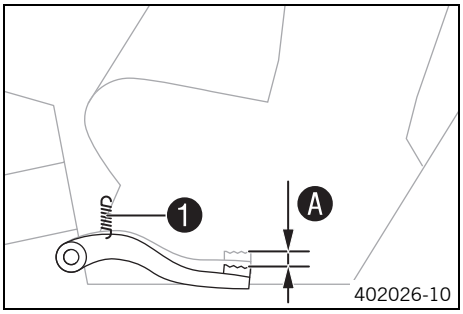
– Deckel ❷ mit Membran ❸ positionieren.
– Schrauben ❶ montieren und festziehen.

Info
Übergelaufene oder verschüttete Bremsflüssigkeit sofort mit Wasser abwaschen.

12.8 Leerweg am Fußbremshebel kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Ist der Leerweg am Fußbremshebel nicht vorhanden, baut sich in der Bremsanlage Druck auf die Hinterradbremse auf. Die Hinterradbremse kann durch Überhitzung ausfallen. Leerweg am Fußbremshebel nach Vorgabe einstellen.



– Feder ❶ aushängen.
– Fußbremshebel zwischen Endanschlag und Anlage zum Fußbremszylinderkolben hin und her bewegen und Leerweg Ⓐ kontrollieren.

Vorgabe

Leerweg am Fußbremshebel	3… 5 mm

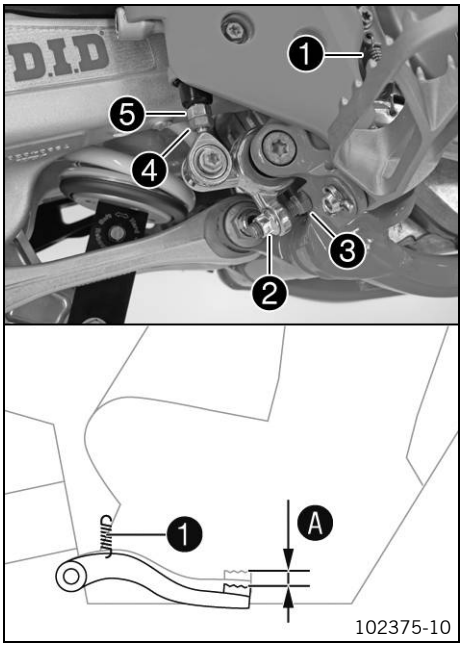
» Wenn der Leerweg nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
– Grundstellung des Fußbremshebels einstellen. 🔧 (☛ S. 62)

– Feder ❶ einhängen.

12.9 Grundstellung des Fußbremshebels einstellen 🔧

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Ist der Leerweg am Fußbremshebel nicht vorhanden, baut sich in der Bremsanlage Druck auf die Hinterradbremse auf. Die Hinterradbremse kann durch Überhitzung ausfallen. Leerweg am Fußbremshebel nach Vorgabe einstellen.



– Feder ❶ aushängen.
– Mutter ❹ lösen und mit Druckstange ❺ zurückdrehen, bis der maximale Leerweg vorhanden ist.
– Zur individuellen Anpassung der Grundstellung des Fußbremshebels Mutter ❷ lösen und Schraube ❸ entsprechend drehen.

Info
Der Verstellbereich ist begrenzt.

– Druckstange ❺ entsprechend drehen, bis der Leerweg Ⓐ vorhanden ist. Gegebenenfalls Grundstellung des Fußbremshebels anpassen.

Vorgabe

Leerweg am Fußbremshebel	3… 5 mm

– Schraube ❸ gegenhalten und Mutter ❷ festziehen.

Vorgabe

Mutter Fußbremshebelanschlag	M8	20 Nm

– Druckstange ❺ gegenhalten und Mutter ❹ festziehen.

Vorgabe

Restliche Muttern Fahrgestell	M6	10 Nm

– Feder ❶ einhängen.

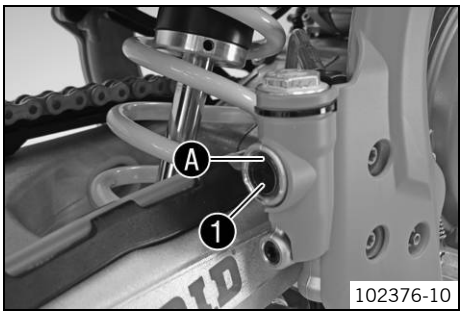
12.10 Bremsflüssigkeitsstand der Hinterradbremse kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter die angegebene Markierung bzw. den angegebenen Wert, deutet dies auf Undichtheit in der Bremsanlage bzw. total abgenutzte Bremsbeläge hin. Bremsanlage kontrollieren, nicht weiterfahren. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch überalterte Bremsflüssigkeit.

– Bremsflüssigkeit der Vorder- und Hinterradbremse entsprechend dem Serviceplan wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)



Vorarbeit
– Bremsbeläge der Hinterradbremse kontrollieren. (☛ S. 64)

Hauptarbeit
– Fahrzeug senkrecht stellen.
– Bremsflüssigkeitsstand am Schauglas ❶ kontrollieren.
  » Wenn der Bremsflüssigkeitsstand unter die Markierung Ⓐ gesunken ist:
    – Bremsflüssigkeit der Hinterradbremse nachfüllen. 🔧 (☛ S. 63)

12.11 Bremsflüssigkeit der Hinterradbremse nachfüllen 🔧

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter die angegebene Markierung bzw. den angegebenen Wert, deutet dies auf Undichtheit in der Bremsanlage bzw. total abgenutzte Bremsbeläge hin. Bremsanlage kontrollieren, nicht weiterfahren. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Hautreizungen Bremsflüssigkeit kann bei Kontakt Hautreizungen verursachen.

– Nicht mit Haut oder Augen in Berührung bringen, von Kindern fernhalten.
– Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und eine Schutzbrille.
– Wenn Bremsflüssigkeit in die Augen gelangt, gründlich mit Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

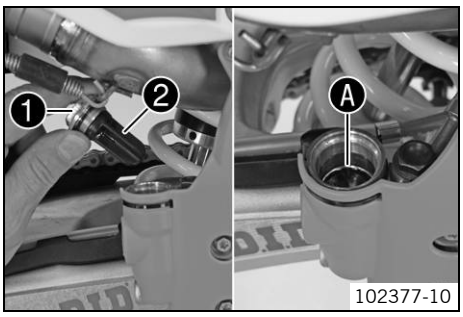
Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch überalterte Bremsflüssigkeit.

– Bremsflüssigkeit der Vorder- und Hinterradbremse entsprechend dem Serviceplan wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

Info
Keinesfalls Bremsflüssigkeit DOT 5 verwenden! Diese basiert auf Silikonöl und ist purpur gefärbt. Dichtungen und Bremsleitungen sind nicht für Bremsflüssigkeit DOT 5 ausgelegt.
Bringen Sie Bremsflüssigkeit nicht mit lackierten Teilen in Berührung, Bremsflüssigkeit greift Lack an!
Verwenden Sie nur saubere Bremsflüssigkeit aus einem dicht verschlossenen Behälter!



Vorarbeit
– Bremsbeläge der Hinterradbremse kontrollieren. (☛ S. 64)

Hauptarbeit
– Fahrzeug senkrecht stellen.
– Schraubdeckel ❶ mit Membran ❷ und O-Ring entfernen.
– Bremsflüssigkeit bis zur Markierung Ⓐ auffüllen.

Bremsflüssigkeit DOT 4 / DOT 5.1 (☛ S. 96)

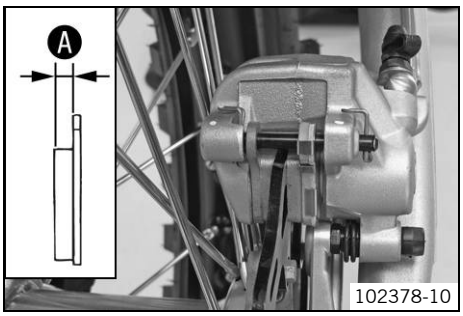
– Schraubdeckel mit Membran und O-Ring montieren und festziehen.

Info
Übergelaufene oder verschüttete Bremsflüssigkeit sofort mit Wasser abwaschen.

12.12 Bremsbeläge der Hinterradbremse kontrollieren

Warnung
Unfallgefahr Verminderte Bremswirkung durch abgenutzte Bremsbeläge.

– Abgenutzte Bremsbeläge unverzüglich wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)



– Bremsbeläge auf ihre Mindestbelagstärke Ⓐ kontrollieren.

Mindestbelagstärke Ⓐ	≥ 1 mm

» Ist die Mindestbelagstärke unterschritten:
– Bremsbeläge der Hinterradbremse wechseln. 🔧 (☛ S. 65)

– Bremsbeläge auf Beschädigung und Rissbildung kontrollieren.
» Sind Beschädigungen oder Risse zu erkennen:
– Bremsbeläge der Hinterradbremse wechseln. 🔧 (☛ S. 65)

12.13 Bremsbeläge der Hinterradbremse wechseln

Warnung
Unfallgefahr Ausfall der Bremsanlage.

– Wartungsarbeiten und Reparaturen müssen fachgerecht durchgeführt werden. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Warnung
Hautreizungen Bremsflüssigkeit kann bei Kontakt Hautreizungen verursachen.

– Nicht mit Haut oder Augen in Berührung bringen, von Kindern fernhalten.
– Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und eine Schutzbrille.
– Wenn Bremsflüssigkeit in die Augen gelangt, gründlich mit Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

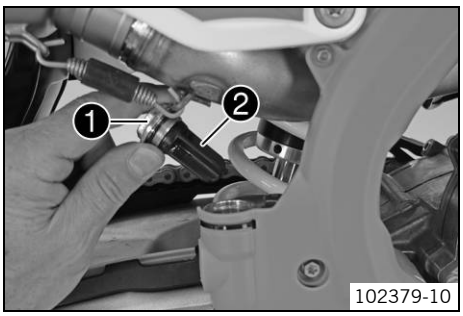
Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch überalterte Bremsflüssigkeit.

– Bremsflüssigkeit der Vorder- und Hinterradbremse entsprechend dem Serviceplan wechseln. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

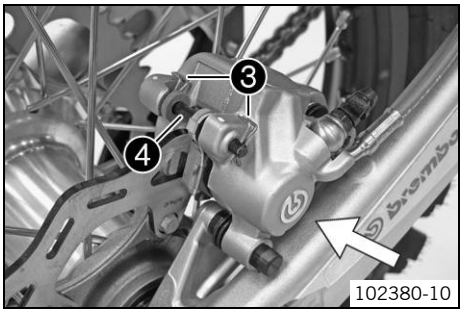
Warnung
Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

Info
Keinesfalls Bremsflüssigkeit DOT 5 verwenden! Diese basiert auf Silikonöl und ist purpur gefärbt. Dichtungen und Bremsleitungen sind nicht für Bremsflüssigkeit DOT 5 ausgelegt.
Bringen Sie Bremsflüssigkeit nicht mit lackierten Teilen in Berührung, Bremsflüssigkeit greift Lack an!
Verwenden Sie nur saubere Bremsflüssigkeit aus einem dicht verschlossenen Behälter!



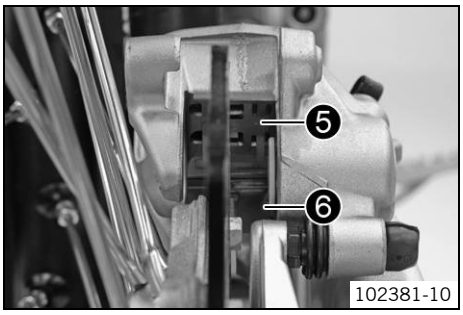
– Fahrzeug senkrecht stellen.
– Schraubdeckel ❶ mit Membran ❷ und O-Ring entfernen.



– Bremszange mit der Hand zur Bremsscheibe drücken, um den Bremskolben zurückzudrücken und sicherstellen, dass keine Bremsflüssigkeit aus dem Bremsflüssigkeitsbehälter überläuft, ggf. absaugen.

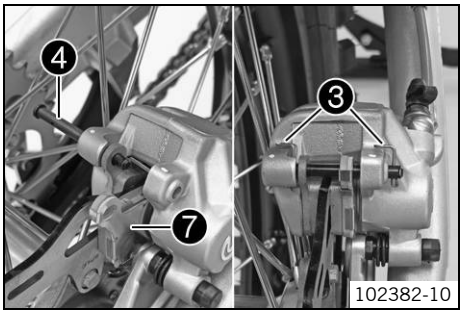
Info
Sicherstellen, dass beim Zurückdrücken des Bremskolbens die Bremszange nicht gegen die Speichen gedrückt wird.

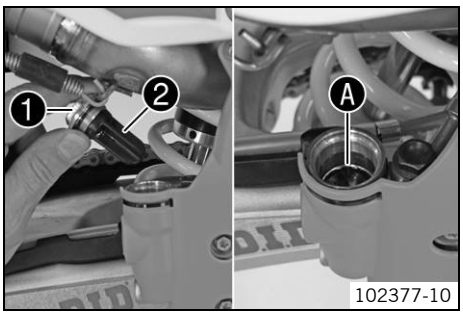
– Federstecker ❸ entfernen, Bolzen ❹ herausziehen und Bremsbeläge entnehmen.
– Bremszange und Bremszangenträger reinigen.



– Blattfeder ❺ in der Bremszange und Gleitblech ❻ im Bremszangenträger auf richtigen Sitz kontrollieren.

Info
Der Pfeil auf der Blattfeder zeigt in Drehrichtung der Bremsscheibe.





– Neue Bremsbeläge einsetzen, Bolzen ❹ einsetzen und Federstecker ❸ montieren.

Info
Bremsbeläge immer satzweise wechseln.
Sicherstellen, dass das Entkoppelungsblech ❼ am kolbenseitigen Bremsbelag montiert ist.

– Fußbremshebel mehrmals betätigen, bis die Bremsbeläge an der Bremsscheibe anliegen und ein Druckpunkt vorhanden ist.

– Bremsflüssigkeitsstand bis zur Markierung Ⓐ berichtigen.

Bremsflüssigkeit DOT 4 / DOT 5.1 (☛ S. 96)

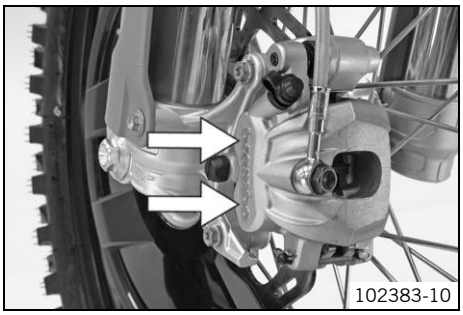
– Schraubdeckel ❶ mit Membran ❷ und O-Ring montieren und festziehen.

Info
Übergelaufene oder verschüttete Bremsflüssigkeit sofort mit Wasser abwaschen.

13.1 Vorderrad ausbauen

Vorarbeit

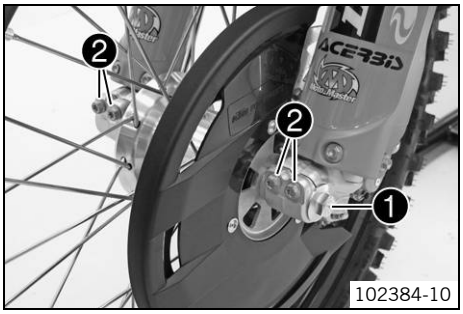
– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)


102383-10

Hauptarbeit

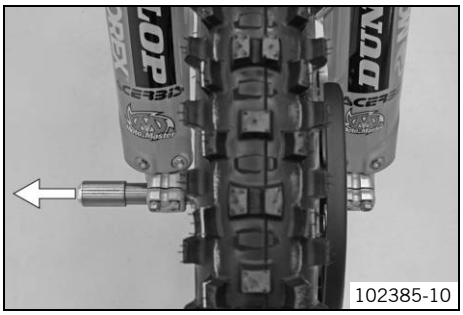
– Bremszange mit der Hand zur Bremsscheibe drücken, um die Bremskolben zurückzudrücken.

Info
Sicherstellen, dass beim Zurückdrücken der Bremskolben die Bremszange nicht gegen die Speichen gedrückt wird.



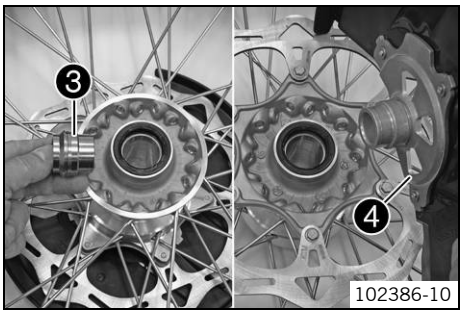
102384-10

– Schraube ❶ einige Umdrehungen lösen.
– Schrauben ❷ lösen.
– Auf die Schraube ❶ drücken, um die Steckachse aus der Gabelfaust zu schieben.
– Schraube ❶ entfernen.


102385-10

– Vorderrad halten und Steckachse herausziehen. Vorderrad aus der Gabel nehmen.

Info
Handbremshebel bei ausgebautem Vorderrad nicht betätigen.
Das Rad immer so ablegen, dass die Bremsscheibe nicht beschädigt wird.



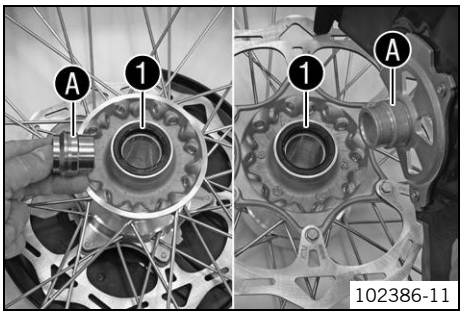
102386-10

– Distanzbuchse ❸ und Bremsscheibenschutz ❹ entfernen.

13.2 Vorderrad einbauen

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch Öl oder Fett auf den Bremsscheiben.

– Bremsscheiben unbedingt öl- und fettfrei halten, bei Bedarf mit Bremsenreiniger reinigen.

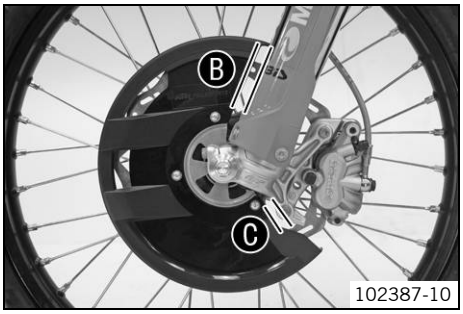


102386-11

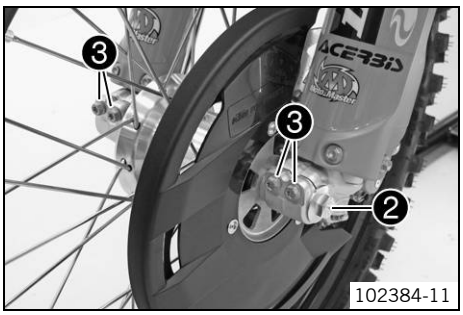
– Radlager auf Beschädigung und Verschleiß kontrollieren.
  » Wenn das Radlager beschädigt bzw. verschlissen ist:
    – Radlager vorne wechseln.
– Wellendichtringe ❶ und Lauffläche Ⓐ der Distanzbuchsen reinigen und fetten.

Langzeitfett (☛ S. 98)

– Distanzbuchse und Bremsscheibenschutz einsetzen.
– Vorderrad positionieren und Steckachse einsetzen.
  ✓ Bremsbeläge sind korrekt positioniert.



– Bremsscheibenschutz so ausrichten, dass die Spalte Ⓑ und Ⓒ gleich groß sind.



– Schraube ❷ montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Steckachse vorne	M20x1,5	35 Nm

– Handbremshebel mehrmals betätigen, bis die Bremsbeläge an der Bremsscheibe anliegen.
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)
– Vorderradbremse betätigen und Gabel einige Male kräftig einfedern.
  ✓ Gabelbeine richten sich aus.
– Schrauben ❸ festziehen.

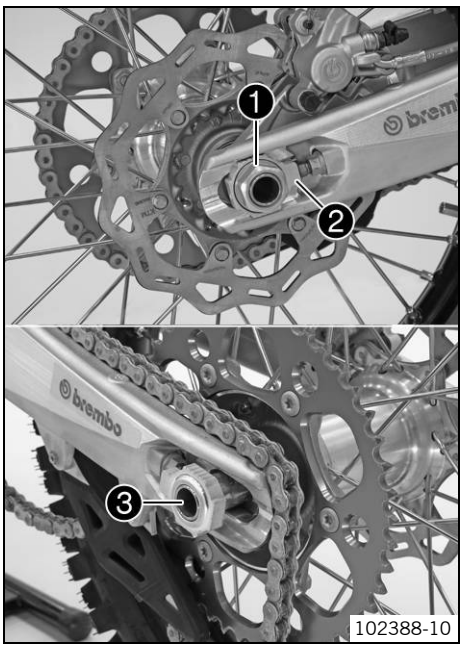
Vorgabe

Schraube Gabelfaust	M8	15 Nm

13.3 Hinterrad ausbauen

Vorarbeit

– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)



Hauptarbeit

– Bremszange mit der Hand zur Bremsscheibe drücken, um den Bremskolben zurückzudrücken.

Info
Sicherstellen, dass beim Zurückdrücken des Bremskolbens die Bremszange nicht gegen die Speichen gedrückt wird.

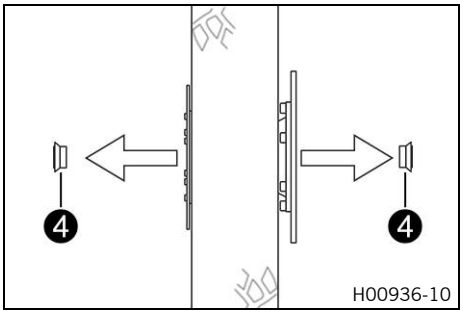
– Mutter ❶ entfernen.
– Kettenspanner ❷ abnehmen. Steckachse ❸ nur so weit herausziehen, dass sich das Hinterrad nach vorne schieben lässt.
– Hinterrad so weit als möglich nach vorne schieben. Kette vom Kettenrad nehmen.

Info
Bauteile durch Abdecken vor Beschädigungen schützen.

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch beschädigte Bremsscheibe.
  – Das Rad immer so ablegen, dass die Bremsscheibe nicht beschädigt wird.

– Hinterrad halten und Steckachse herausziehen. Hinterrad aus dem Schwingarm nehmen.

Info
Fußbremshebel bei ausgebautem Hinterrad nicht betätigen.

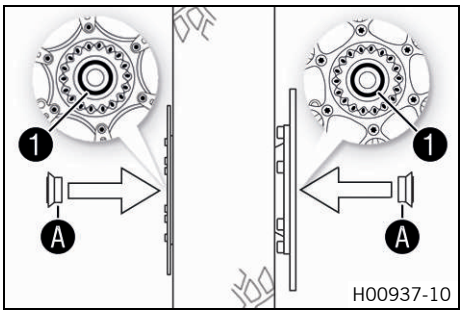


– Distanzbuchsen ❹ entfernen.

13.4 Hinterrad einbauen

Warnung
Unfallgefahr Verringerte Bremswirkung durch Öl oder Fett auf den Bremsscheiben.

– Bremsscheiben unbedingt öl- und fettfrei halten, bei Bedarf mit Bremsenreiniger reinigen.

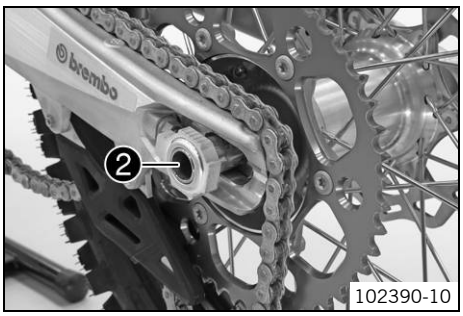


Hauptarbeit

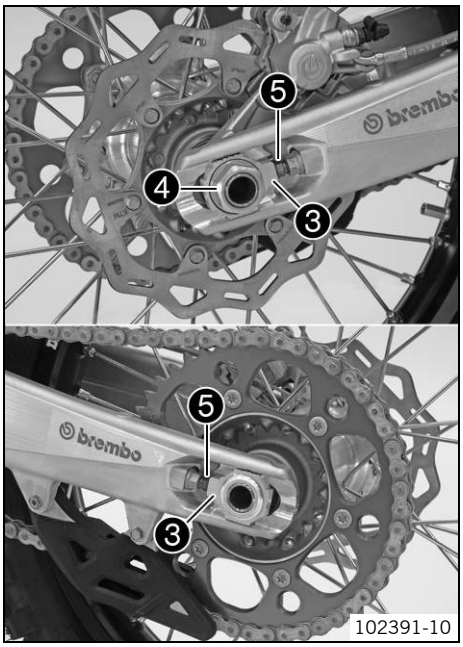
– Radlager auf Beschädigung und Verschleiß kontrollieren.
  » Wenn das Radlager beschädigt bzw. verschlissen ist:
    – Radlager hinten wechseln.
– Wellendichtringe ❶ und Lauffläche Ⓐ der Distanzbuchsen reinigen und fetten.

Langzeitfett (☛ S. 98)

– Distanzbuchsen einsetzen.



– Hinterrad positionieren und Steckachse ❷ einsetzen.
  ✓ Bremsbeläge sind korrekt positioniert.
– Kette auflegen.



– Kettenspanner ❸ positionieren. Mutter ❹ montieren, aber noch nicht festziehen.
– Sicherstellen, dass die Kettenspanner ❸ an den Einstellschrauben ❺ anliegen.
– Kettenspannung kontrollieren. (☛ S. 52)
– Mutter ❹ festziehen.

  Vorgabe

Mutter Steckachse hinten	M25x1,5	80 Nm

Info
Durch den großen Verstellbereich der Kettenspanner (32 mm) können verschiedene Sekundärübersetzungen bei gleicher Kettenlänge gefahren werden.
Die Kettenspanner ❸ können um 180° gedreht werden.

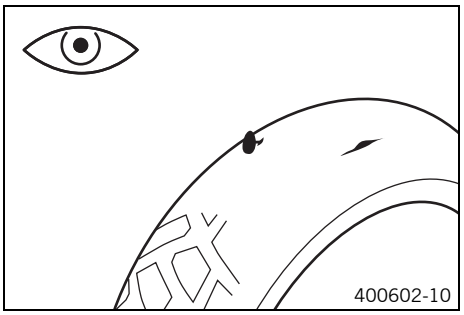
– Fußbremshebel mehrmals betätigen, bis die Bremsbeläge an der Bremsscheibe anliegen und ein Druckpunkt vorhanden ist.

Nacharbeit

– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)

13.5 Reifenzustand kontrollieren

Info
Nur von KTM freigegebene und/oder empfohlene Reifen montieren.
Andere Reifen können sich negativ auf das Fahrverhalten auswirken.
Reifentyp, Reifenzustand und Reifenluftdruck beeinflussen das Fahrverhalten des Motorrades.
Vorder- und Hinterrad dürfen nur mit Reifen gleichartiger Profilgestaltung bereift sein.
Abgefahrene Reifen wirken sich besonders auf nassem Untergrund ungünstig auf das Fahrverhalten aus.



– Vorder- und Hinterreifen auf Schnitte, eingefahrene Gegenstände und andere Beschädigungen kontrollieren.
  » Wenn der Reifen Schnitte, eingefahrene Gegenstände oder andere Beschädigungen aufweist:
    – Reifen wechseln.
– Profiltiefe kontrollieren.

Info
Beachten Sie die gesetzliche landesspezifische Mindestprofiltiefe.

Mindestprofiltiefe	≥ 2 mm

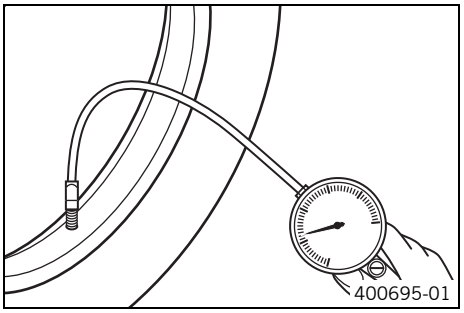
  » Wenn die Mindestprofiltiefe unterschritten ist:
    – Reifen wechseln.
– Reifenalter kontrollieren.

Info
Das Herstellungsdatum der Reifen ist üblicherweise in der Reifenbeschriftung enthalten und wird mit den letzten vier Ziffern der **DOT** Bezeichnung gekennzeichnet. Die ersten beiden Ziffern weisen auf die Herstellungswoche und die letzten beiden Ziffern auf das Herstellungsjahr hin.
KTM empfiehlt einen Wechsel der Reifen, unabhängig vom tatsächlichen Verschleiß, spätestens nach 5 Jahren.

  » Wenn der Reifen älter als 5 Jahre ist:
    – Reifen wechseln.

13.6 Reifenluftdruck kontrollieren

Info
Zu geringer Reifenluftdruck führt zu abnormalem Verschleiß und zur Überhitzung des Reifens.
Richtiger Reifenluftdruck gewährleistet optimalen Fahrkomfort und maximale Lebensdauer des Reifens.



– Schutzkappe entfernen.
– Reifenluftdruck bei kalten Reifen kontrollieren.

Reifenluftdruck Gelände	
vorne	1,0 bar
hinten	1,0 bar

  » Wenn der Reifenluftdruck nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
    – Reifenluftdruck berichtigen.
– Schutzkappe montieren.

13.7 Speichenspannung kontrollieren

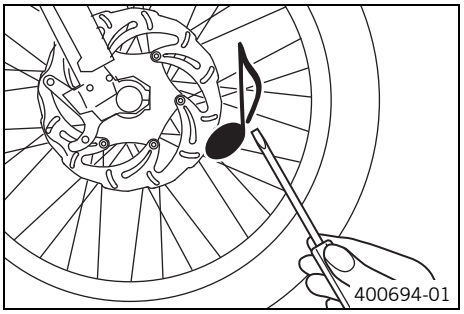
Warnung

Unfallgefahr Instabiles Fahrverhalten durch eine falsche Speichenspannung.

– Achten Sie auf eine korrekte Speichenspannung. (Ihre autorisierte KTM-Fachwerkstatt hilft Ihnen gerne.)

Info

Durch eine lockere Speiche wird das Rad unwuchtig und es lockern sich innerhalb kurzer Zeit andere Speichen.
Sind die Speichen zu fest gespannt, können sie durch lokale Überlastung reißen.
Kontrollieren Sie die Speichenspannung, besonders am neuen Motorrad, regelmäßig.



– Mit der Klinge eines Schraubendrehers jede Speiche kurz anschlagen.

Info

Die Tonfrequenz ist abhängig von der Speichenlänge und vom Speichendurchmesser.
Kommt es zu unterschiedlichen Tonfrequenzen an den einzelnen gleichlangen und gleichdicken Speichen, deutet das auf eine unterschiedliche Speichenspannung hin.

Es muss ein heller Ton erklingen.

» Wenn die Speichenspannung unterschiedlich ist:

– Speichenspannung korrigieren.

– Speichendrehmoment kontrollieren.

Vorgabe

Speichennippel Vorderrad	M4,5	6 Nm
Speichennippel Hinterrad	M4,5	6 Nm

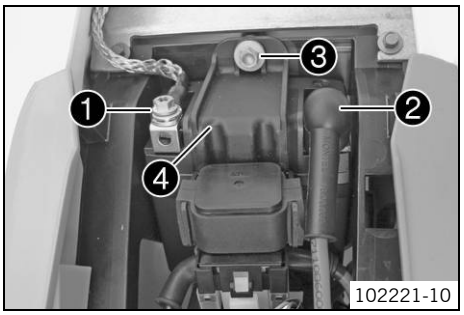
Drehmomentschlüssel mit diversen Aufsätzen im Set (58429094000)

14.1 Batterie ausbauen

Warnung
Verletzungsgefahr Batterien enthalten schädliche Substanzen.

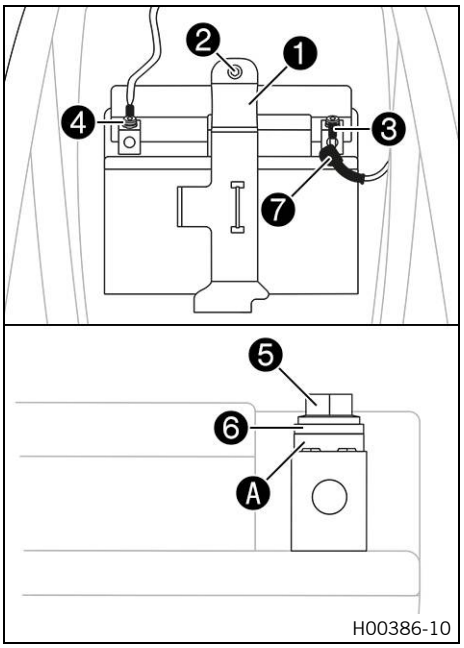
- Batterien außer Reichweite von Kindern halten.
- Funken oder offene Flammen von der Batterie fernhalten.
- Laden nur in gut belüfteten Räumen.
- Beim Laden Mindestabstand zu brennbaren Stoffen einhalten.
  Mindestabstand 1 m
- Tiefentladene Batterien mit weniger als 9 Volt Spannung dürfen nicht mehr geladen werden. Sie müssen entsorgt werden.

Vorarbeit
- Alle Stromverbraucher ausschalten und Motor abstellen.
- Sitzbank abnehmen. (☛ S. 45)



Hauptarbeit
- Minuskabel ❶ von der Batterie trennen.
- Pluspolabdeckung ❷ zurückziehen und Pluskabel von der Batterie trennen.
- Schraube ❸ entfernen.
- Haltebügel ❹ nach vorne ziehen und Batterie nach oben entfernen.

14.2 Batterie einbauen



Hauptarbeit
- Batterie mit den Polen nach vorne in das Batteriefach einsetzen und mit dem Haltebügel ❶ fixieren.

Batterie (C22S) (☛ S. 93)

- Schraube ❷ montieren und festziehen.
  Vorgabe

Restliche Muttern Fahrgestell	M6	10 Nm

- Pluskabel ❸ und Minuskabel ❹ mit der Batterie verbinden.
  Vorgabe

Schraube Batteriepol	M5	2,5 Nm

Die Kontaktscheiben Ⓐ müssen unter den Schrauben ❺ und den Kabelschuhen ❻ mit den Krallen zum Batteriepol montiert werden.

- Pluspolabdeckung ❼ über Pluspol schieben.

Nacharbeit
- Sitzbank montieren. (☛ S. 45)

14.3 Batterie laden

Warnung
Verletzungsgefahr Batterien enthalten schädliche Substanzen.

- Batterien außer Reichweite von Kindern halten.
- Funken oder offene Flammen von der Batterie fernhalten.
- Laden nur in gut belüfteten Räumen.
- Beim Laden Mindestabstand zu brennbaren Stoffen einhalten.
  Mindestabstand 1 m
- Tiefentladene Batterien mit weniger als 9 Volt Spannung dürfen nicht mehr geladen werden. Sie müssen entsorgt werden.

Warnung
Umweltgefährdung Bau- und Bestandteile der Batterie belasten die Umwelt.

- Batterien nicht in den Hausmüll werfen. Entsorgen Sie eine defekte Batterie umweltgerecht. Geben Sie die Batterie bei Ihrem autorisierten KTM-Händler oder bei einer Rücknahmestelle für Altbatterien ab.

Warnung
Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

- Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

Info
Auch wenn die Batterie nicht belastet wird, verliert sie täglich an Ladung.
Sehr wichtig für die Lebensdauer der Batterie sind der Ladezustand und die Art der Ladung.
Schnellladungen mit höherem Ladestrom wirken sich negativ auf die Lebensdauer aus.
Werden Ladestrom, Ladespannung oder Ladezeit überschritten, wird die Batterie zerstört.
Wenn die Batterie leergestartet wurde, die Batterie unverzüglich laden.
Bei längerer Standzeit in entladenem Zustand treten Tiefentladung und Kapazitätsverlust ein und die Batterie wird zerstört.
Die Batterie ist wartungsfrei.



Vorarbeit
- Alle Stromverbraucher ausschalten und Motor abstellen.
- Sitzbank abnehmen. (☛ S. 45)
- Batterie ausbauen. (☛ S. 72)

Hauptarbeit
- Batteriespannung prüfen.
  - » Batteriespannung: < 9 V
    - Batterie nicht laden.
    - Batterie ersetzen und alte Batterie ordnungsgemäß entsorgen.
  - » Wenn die Vorgabe erreicht wird:
    Batteriespannung: ≥ 9 V
    - Batterie laden.

      Vorgabe

Ladestrom, Ladespannung und Ladezeit dürfen nicht überschritten werden.	
Maximale Ladespannung	14,4 V
Maximaler Ladestrom	3,0 A
Batterie regelmäßig nachladen, wenn das Motorrad nicht in Betrieb genommen wird	6 Monate

Info
Deckel ❶ keinesfalls entfernen.

- Ladegerät mit der Batterie verbinden. Ladegerät einschalten.

Batterieladegerät (58429074000)

Zusätzlich können Sie mit diesem Ladegerät Ruhespannung, Startfähigkeit der Batterie und den Generator testen. Außerdem ist mit diesem Gerät ein Überladen der Batterie unmöglich. Die Ladezeit kann bei niedrigen Temperaturen länger sein.

– Ladegerät nach dem Laden ausschalten und von der Batterie trennen.

Nacharbeit

– Batterie einbauen. (☛ S. 72)
– Sitzbank montieren. (☛ S. 45)

14.4 Hauptsicherung wechseln

Warnung

Brandgefahr Durch die Verwendung falscher Sicherungen kann die elektrische Anlage überlastet werden.

– Nur Sicherungen mit der vorgeschriebenen Ampere-Zahl verwenden. Sicherungen niemals überbrücken oder instandsetzen.

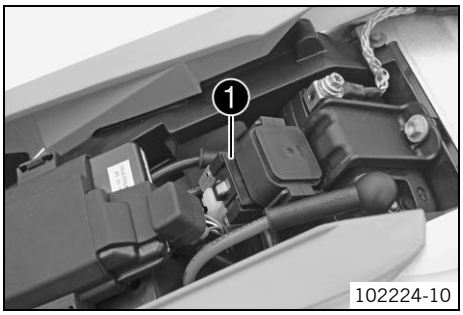
Info

Mit der Hauptsicherung sind alle Stromverbraucher des Fahrzeuges abgesichert. Sie befindet sich im Gehäuse des Startrelais unter der Sitzbank.

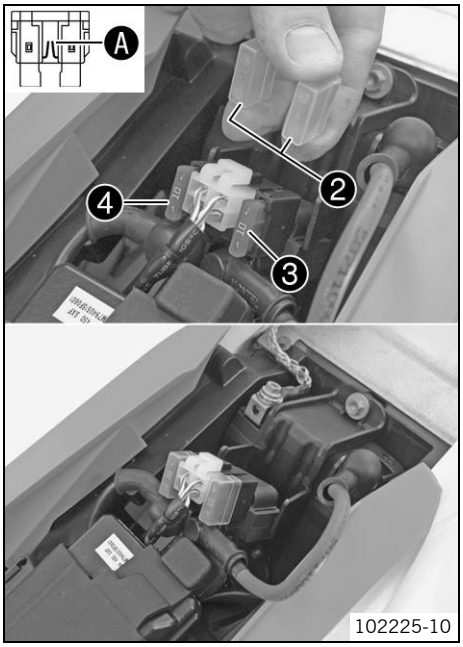
Vorarbeit

– Alle Stromverbraucher ausschalten und Motor abstellen.
– Sitzbank abnehmen. (☛ S. 45)

Hauptarbeit



– Startrelais ❶ vom Halter ziehen.



– Schutzkappen ❷ abnehmen.
– Defekte Hauptsicherung ❸ entfernen.

Info

Eine defekte Sicherung erkennen Sie am unterbrochenen Schmelzdraht Ⓐ. Im Startrelais steckt eine Ersatzsicherung ❹.

– Neue Hauptsicherung einsetzen.

Sicherung (58011109110) (☛ S. 93)

– Funktion der elektrischen Anlage kontrollieren.

Tipp

Neue Ersatzsicherung einsetzen, um sie bei Bedarf verfügbar zu haben.

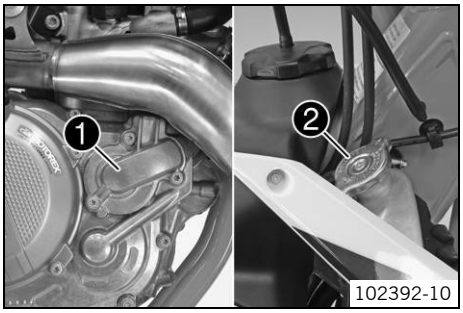
– Schutzkappen aufstecken.
– Startrelais auf den Halter stecken und Kabel verlegen.

Nacharbeit

– Sitzbank montieren. (☛ S. 45)

15 KÜHLSYSTEM

15.1 Kühlsystem



Durch die Wasserpumpe ❶ im Motor ist ein Zwangsumlauf der Kühlflüssigkeit gegeben.
Der bei Erwärmung entstehende Druck im Kühlsystem wird durch ein Ventil im Kühlerverschluss ❷ geregelt. Dadurch ist die angegebene Kühlflüssigkeitstemperatur zulässig, ohne dass mit Funktionsstörungen zu rechnen ist.

120 °C

Die Kühlung erfolgt durch den Fahrtwind.
Je niedriger die Geschwindigkeit, desto geringer die Kühlwirkung. Ebenso verringern schmutzige Kühlrippen die Kühlwirkung.

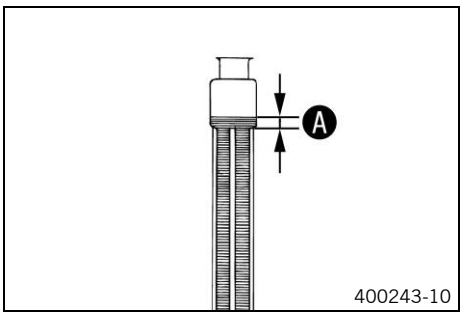
15.2 Frostschutz und Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren

Warnung
Verbrühungsgefahr Kühlflüssigkeit wird beim Betrieb des Motorrades sehr heiß und steht unter Druck.

– Kühler, Kühlerschläuche und sonstige Bauteile des Kühlsystems nicht bei betriebswarmem Motor öffnen. Motor und Kühlsystem abkühlen lassen. Bei Verbrühung die Stellen sofort unter lauwarmes Wasser halten.

Warnung
Vergiftungsgefahr Kühlflüssigkeit ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kühlflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kühlflüssigkeit verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kühlflüssigkeit kontaminierte Bekleidung wechseln. Kühlflüssigkeit außer Reichweite von Kindern halten.



Bedingung
Motor ist kalt.

– Motorrad auf einer waagrechten Fläche senkrecht stellen.
– Kühlerverschluss abnehmen.
– Frostschutz der Kühlflüssigkeit kontrollieren.

−25… −45 °C

» Wenn der Frostschutz der Kühlflüssigkeit nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
– Frostschutz der Kühlflüssigkeit korrigieren.

– Kühlflüssigkeitsstand im Kühler kontrollieren.

Kühlflüssigkeitsstand Ⓐ über den Kühlerlamellen	10 mm

» Wenn der Kühlflüssigkeitsstand nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
– Kühlflüssigkeitsstand korrigieren.

Kühlflüssigkeit (☛ S. 96)

– Kühlerverschluss montieren.

15.3 Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren

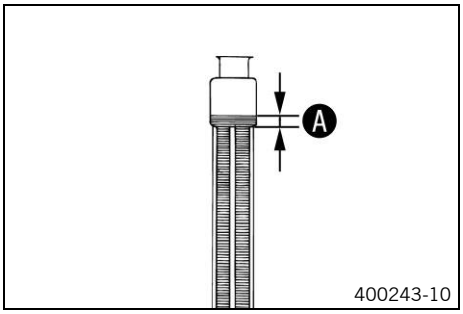
Warnung
Verbrühungsgefahr Kühlflüssigkeit wird beim Betrieb des Motorrades sehr heiß und steht unter Druck.

– Kühler, Kühlerschläuche und sonstige Bauteile des Kühlsystems nicht bei betriebswarmem Motor öffnen. Motor und Kühlsystem abkühlen lassen. Bei Verbrühung die Stellen sofort unter lauwarmes Wasser halten.

Warnung
Vergiftungsgefahr Kühlflüssigkeit ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kühlflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kühlflüssigkeit verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kühlflüssigkeit kontaminierte Bekleidung wechseln. Kühlflüssigkeit außer Reichweite von Kindern halten.

Bedingung
Motor ist kalt.



– Motorrad auf einer waagrechten Fläche senkrecht stellen.
– Kühlerverschluss abnehmen.
– Kühlflüssigkeitsstand im Kühler kontrollieren.

Kühlflüssigkeitsstand Ⓐ über den Kühlerlamellen	10 mm

» Wenn der Kühlflüssigkeitsstand nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
– Kühlflüssigkeitsstand korrigieren.

Kühlflüssigkeit (☛ S. 96)

– Kühlerverschluss montieren.

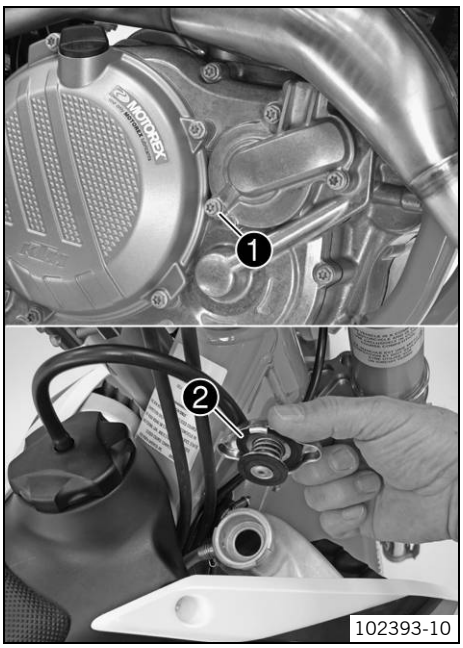
15.4 Kühlflüssigkeit ablassen

Warnung
Verbrühungsgefahr Kühlflüssigkeit wird beim Betrieb des Motorrades sehr heiß und steht unter Druck.

– Kühler, Kühlerschläuche und sonstige Bauteile des Kühlsystems nicht bei betriebswarmem Motor öffnen. Motor und Kühlsystem abkühlen lassen. Bei Verbrühung die Stellen sofort unter lauwarmes Wasser halten.

Warnung
Vergiftungsgefahr Kühlflüssigkeit ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kühlflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kühlflüssigkeit verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kühlflüssigkeit kontaminierte Bekleidung wechseln. Kühlflüssigkeit außer Reichweite von Kindern halten.



Bedingung
Motor ist kalt.

– Motorrad senkrecht stellen.
– Geeignetes Gefäß unter den Wasserpumpendeckel stellen.
– Schraube ❶ entfernen. Kühlerverschluss ❷ abnehmen.
– Kühlflüssigkeit vollständig ablaufen lassen.
– Schraube ❶ mit neuem Dichtring montieren und festziehen.

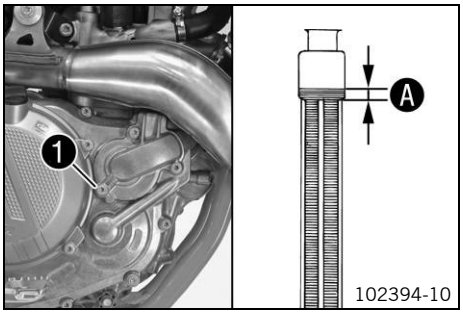
Vorgabe

Schraube Wasserpumpendeckel	M6	10 Nm

15.5 Kühlflüssigkeit einfüllen

Warnung
Vergiftungsgefahr Kühlflüssigkeit ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kühlflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kühlflüssigkeit verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kühlflüssigkeit kontaminierte Bekleidung wechseln. Kühlflüssigkeit außer Reichweite von Kindern halten.



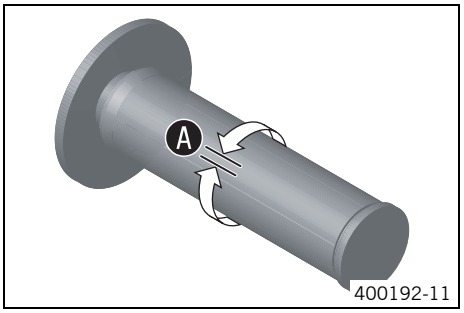
– Sicherstellen, dass die Schraube ❶ festgezogen ist.
– Motorrad senkrecht stellen.
– Kühlflüssigkeit bis zum Maß Ⓐ über den Kühlerlamellen einfüllen.
  Vorgabe

Maß Ⓐ über den Kühlerlamellen		10 mm
Kühlflüssigkeit	1,20 l	Kühlflüssigkeit (☛ S. 96)

– Kühlerverschluss montieren.
– Kurze Probefahrt durchführen.
– Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren. (☛ S. 75)

16 MOTOR ABSTIMMEN

16.1 Gasbowdenzugspiel kontrollieren



– Gasdrehgriff auf Leichtgängigkeit kontrollieren.
– Lenker in Geradeausstellung bringen. Gasdrehgriff leicht hin und her bewegen und das Gasbowdenzugspiel Ⓐ ermitteln.

Gasbowdenzugspiel	3… 5 mm

» Wenn das Gasbowdenzugspiel nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
– Gasbowdenzugspiel einstellen. 🔧 (☛ S. 78)

Gefahr

Vergiftungsgefahr Abgase sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und/oder zum Tode führen.

– Beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung sorgen, Motor nicht in einem geschlossenen Raum starten oder laufen lassen ohne eine geeignete Absauganlage.

– Motor starten und im Leerlauf laufen lassen. Lenker über den gesamten Lenkbereich hin und her bewegen.

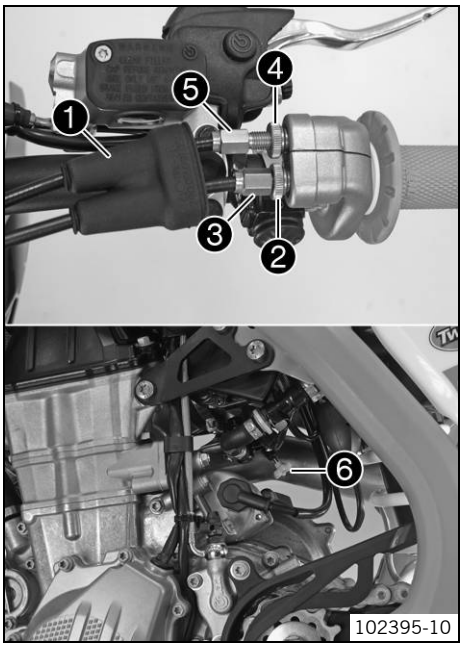
Die Leerlaufdrehzahl darf sich nicht ändern.

» Wenn sich die Leerlaufdrehzahl ändert:
– Gasbowdenzugspiel einstellen. 🔧 (☛ S. 78)

16.2 Gasbowdenzugspiel einstellen 🔧

Info

Wenn die korrekte Verlegung der Gasbowdenzüge bereits gesichert ist, muss der Kraftstofftank nicht ausgebaut werden.



Vorarbeit

– Sitzbank abnehmen. (☛ S. 45)
– Kraftstofftank ausbauen. 🔧 (☛ S. 49)
– Gasbowdenzugverlegung kontrollieren. (☛ S. 55)

Hauptarbeit

– Lenker in Geradeausstellung bringen.
– Manschette ❶ zurückschieben.
– Mutter ❷ lösen. Einstellschraube ❸ ganz eindrehen.
– Mutter ❹ lösen.
– Kaltstartknopf ❻ bis zum Anschlag hineindrücken.
– Einstellschraube ❺ so drehen, dass der Kaltstartknopf in die Grundstellung geht, wenn der Gasdrehgriff nach vorne gedreht wird.
– Mutter ❹ festziehen.
– Einstellschraube ❸ so drehen, dass am Gasdrehgriff das Gasbowdenzugspiel vorhanden ist.

  Vorgabe

Gasbowdenzugspiel	3… 5 mm

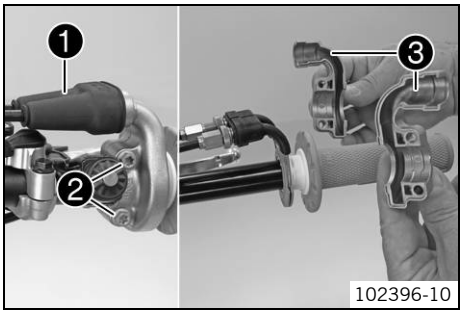
– Mutter ❷ festziehen.
– Manschette ❶ aufschieben. Gasdrehgriff auf Leichtgängigkeit kontrollieren.

Nacharbeit

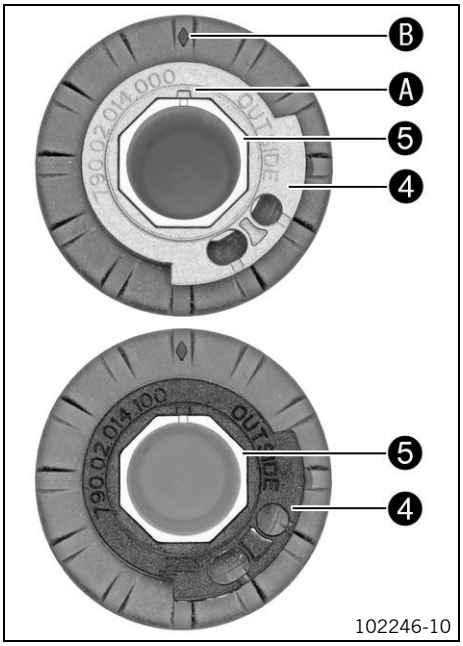
– Gasbowdenzugspiel kontrollieren. (☛ S. 78)

16.3 Charakteristik der Gasannahme einstellen

Info
Am Gasdrehgriff kann die Charakteristik der Gasannahme durch Wechseln der Kulisse geändert werden.
Eine Kulisse mit anderer Charakteristik wird mitgeliefert.



Hauptarbeit
- Manschette ❶ zurückschieben.
- Schrauben ❷ und Halbschalen ❸ entfernen.
- Gasbowdenzüge aushängen und Griffrohr abnehmen.



- Kulisse ❹ vom Griffrohr ❺ entfernen.
- Gewünschte Kulisse auf dem Griffrohr positionieren.

  Vorgabe

  Die Bezeichnung **OUTSIDE** muss sichtbar sein. Die Markierung Ⓐ muss bei der Markierung Ⓑ positioniert sein.

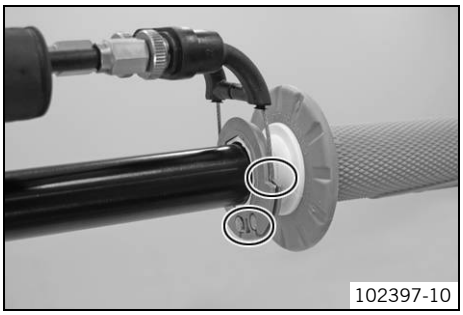
  Alternativ 1

  Kulisse Grau (79002014000)

  Alternativ 2

  Kulisse Schwarz (79002014100)

Info
Die graue Kulisse öffnet die Drosselklappe langsamer.
Die schwarze Kulisse öffnet die Drosselklappe schneller.
Die graue Kulisse ist im Auslieferungszustand montiert.



- Lenker außen und Griffrohr innen reinigen. Griffrohr auf den Lenker stecken.
- Gasbowdenzüge an der Kulisse einhängen und korrekt verlegen.
- Halbschalen ❸ positionieren, Schrauben ❷ montieren und festziehen.

  Vorgabe

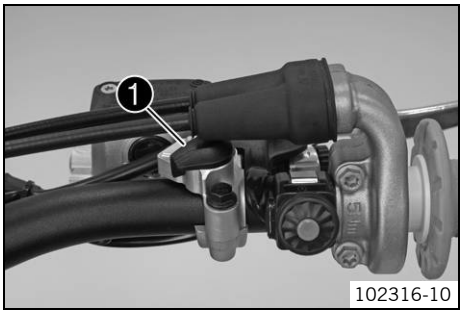
Schraube Gasdrehgriff	M6	5 Nm

- Manschette aufschieben und Gasdrehgriff auf Leichtgängigkeit kontrollieren.

Nacharbeit
- Gasbowdenzugspiel kontrollieren. (☛ S. 78)

16.4 Mapping ändern

Info
Um die gewünschte Motorcharakteristik über den **Map-Select** Schalter für den Fahrbetrieb auf Position **II** aktivieren zu können, muss vorher am **Map-Select** Schalter für die Grundeinstellung das gewünschte Mapping ausgewählt werden.



Das Mapping von STANDARD auf SOFT oder ADVANCED umschalten.

– Schalter ❶ auf die Position **II** drehen.
  ✓ SOFT – sanftes Ansprechverhalten
  ✓ ADVANCED – direktes Ansprechverhalten

Das Mapping von SOFT oder ADVANCED auf STANDARD umschalten.

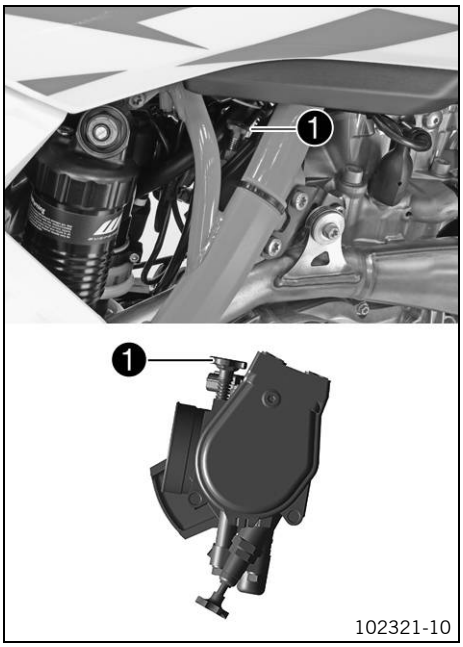
– Schalter ❶ auf die Position **I** drehen.
  ✓ STANDARD – ausgeglichenes Ansprechverhalten

16.5 Leerlaufdrehzahl einstellen

Warnung

Unfallgefahr Der Motor kann bei zu niedriger Leerlaufdrehzahl plötzlich ausgehen.

– Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl auf den Vorgabewert ein.



– Motor warmfahren.
  ✓ Kaltstartknopf deaktiviert.

Gefahr

Vergiftungsgefahr Abgase sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und/oder zum Tode führen.

  – Beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung sorgen, Motor nicht in einem geschlossenen Raum starten oder laufen lassen ohne eine geeignete Absauganlage.

– Durch Drehen der Leerlaufdrehzahl-Regulierschraube ❶ die Leerlaufdrehzahl einstellen.

Vorgabe

Leerlaufdrehzahl	2.250... 2.350 1/min

Drehzahlmesser (45129075000)

Info

Drehen gegen den Uhrzeigersinn senkt die Leerlaufdrehzahl.
Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Leerlaufdrehzahl.

16.6 Drosselklappenstellung anlernen

Info

Erkennt das Steuergerät, dass die Drosselklappenstellung im Leerlauf neu angelernt werden muss, leuchtet die **MIL** 2 x pro Sekunde kurz auf.

Gefahr

Vergiftungsgefahr Abgase sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und/oder zum Tode führen.

  – Beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung sorgen, Motor nicht in einem geschlossenen Raum starten oder laufen lassen ohne eine geeignete Absauganlage.

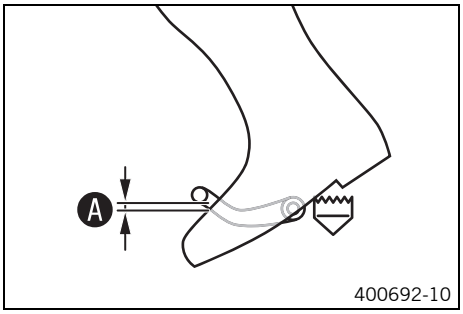
– Fahrzeug im Leerlauf laufen lassen.
  ✓ Das Leuchten der **MIL** verschwindet, sobald das Anlernen abgeschlossen ist.

Info

Wird das Fahrzeug zu warm, Abkühlungsfahrt mit mittlerer Drehzahl durchführen. Fahrzeug anschließend nicht abstellen sondern mit Leerlaufdrehzahl weiterlaufen lassen.

16.7 Grundstellung des Schalthebels kontrollieren

Info
Der Schalthebel darf beim Fahren in Grundstellung nicht am Stiefel anliegen.
Wenn der Schalthebel ständig am Stiefel anliegt, wird das Getriebe übermäßig belastet.

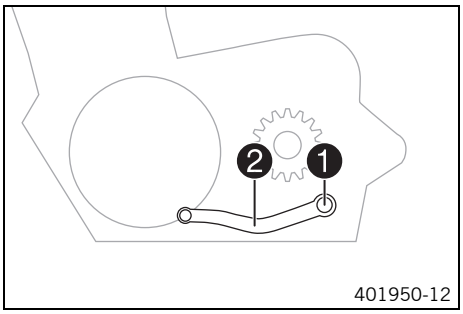


– In Fahrtposition auf das Fahrzeug setzen und den Abstand Ⓐ zwischen Stiefeloberkante und Schalthebel ermitteln.

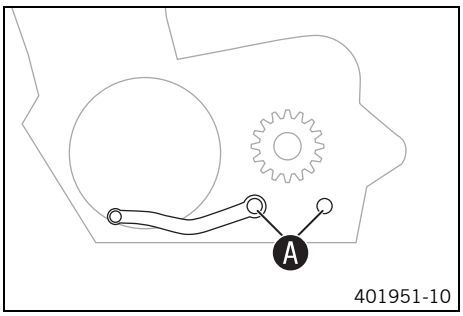
Abstand Schalthebel zu Stiefeloberkante	10... 20 mm

» Wenn der Abstand nicht mit der Vorgabe übereinstimmt:
– Grundstellung des Schalthebels einstellen. 🔧 (☛ S. 81)

16.8 Grundstellung des Schalthebels einstellen 🔧



– Schraube ❶ mit Scheiben entfernen und Schalthebel ❷ abnehmen.



– Verzahnung Ⓐ von Schalthebel und Schaltwelle reinigen.
– Schalthebel in gewünschter Position auf die Schaltwelle stecken und Verzahnung in Eingriff bringen.

Info
Der Verstellbereich ist begrenzt.
Der Schalthebel darf beim Schalten keine Bauteile des Fahrzeuges berühren.

– Schraube ❶ mit Scheiben montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Schalthebel	M6	14 Nm	**Loctite® 243™**

17.1 Kraftstoffsieb wechseln

Gefahr

Brandgefahr Kraftstoff ist leicht entflammbar.

– Fahrzeug nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten tanken und den Motor immer abstellen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff insbesondere auf heiße Teile des Fahrzeugs verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.

– Der im Kraftstofftank vorhandene Kraftstoff dehnt sich bei Erwärmung aus und kann bei Überfüllung austreten. Angaben zum Kraftstofftanken beachten.

Warnung

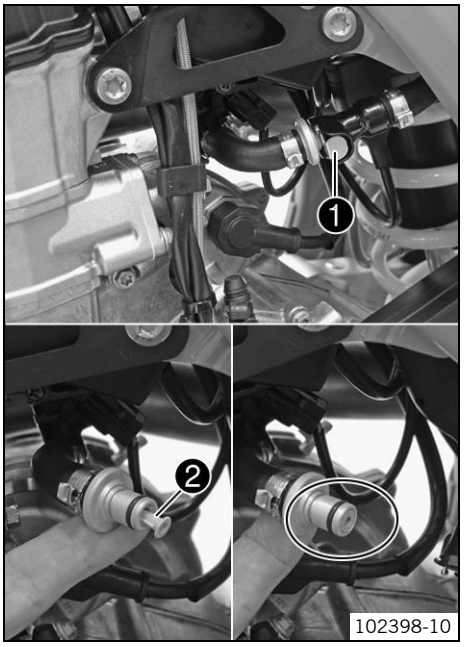
Vergiftungsgefahr Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kraftstoff verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kraftstoff kontaminierte Bekleidung wechseln.

Warnung

Umweltgefährdung Unsachgemäßer Umgang mit Kraftstoff gefährdet die Umwelt.

– Kraftstoff darf nicht in das Grundwasser, den Boden oder in die Kanalisation gelangen.



– Steckverbindung ❶ der Kraftstoffleitung gründlich mit Druckluft reinigen.

Info

Es darf keinesfalls Schmutz in die Kraftstoffleitung gelangen. Eingedrungener Schmutz verstopft das Einspritzventil!

– Steckverbindung der Kraftstoffleitung trennen.

Info

Aus dem Kraftstoffschlauch kann ein Rest Kraftstoff auslaufen.

– Kraftstoffsieb ❷ aus dem Anschlussstück ziehen.

– Neues Kraftstoffsieb bis zum Anschlag in das Anschlussstück schieben.

– O-Ring schmieren und Steckverbindung der Kraftstoffleitung zusammenstecken.

Gefahr

Vergiftungsgefahr Abgase sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und/oder zum Tode führen.

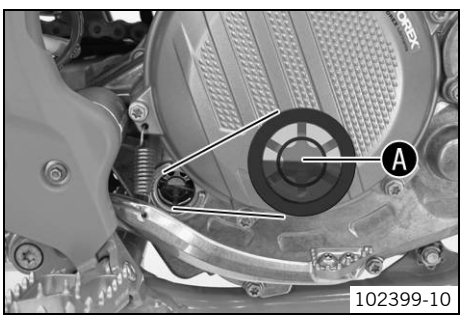
– Beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung sorgen, Motor nicht in einem geschlossenen Raum starten oder laufen lassen ohne eine geeignete Absauganlage.

– Motor starten und Ansprechverhalten kontrollieren.

17.2 Motorölstand kontrollieren

Info

Der Motorölstand kann bei kaltem und betriebswarmem Motor kontrolliert werden.



Vorarbeit

– Motorrad auf einer waagrechten Fläche senkrecht stellen.

Bedingung

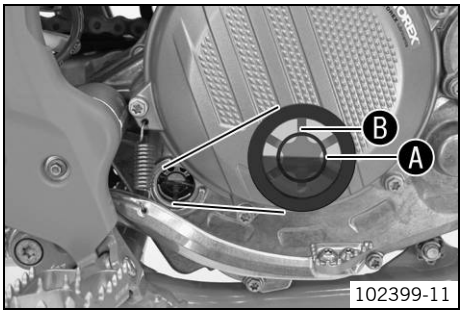
Motor ist kalt.

– Motorölstand kontrollieren.

Das Motoröl steht bis zur Schauglasmitte Ⓐ.

» Wenn das Motoröl nicht bis zur Schauglasmitte reicht:

– Motoröl nachfüllen. (☛ S. 85)



Bedingung

Motor ist betriebswarm.

– Motorölstand kontrollieren.

Info

Nach dem Abstellen des Motors eine Minute warten und erst dann kontrollieren.

Das Motoröl steht zwischen Schauglasmitte Ⓐ und Schauglas-Oberkante Ⓑ.

» Wenn das Motoröl nicht bis zur Schauglasmitte Ⓐ reicht:

– Motoröl nachfüllen. (☛ S. 85)

17.3 Motoröl und Ölfilter wechseln, Ölsiebe reinigen

Warnung

Verbrühungsgefahr Motoröl bzw. Getriebeöl wird beim Betrieb des Motorrades sehr heiß.

– Geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen. Bei Verbrühung die Stellen sofort unter lauwarmes Wasser halten.

Warnung

Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

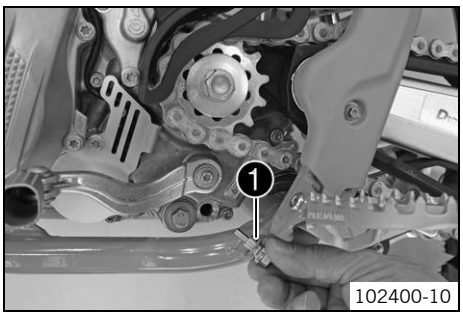
Info

Das Motoröl ist bei betriebswarmem Motor abzulassen.

Vorarbeit

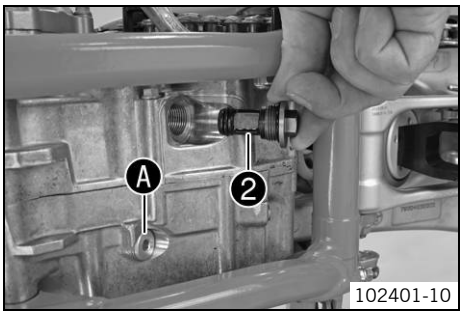
– Motorrad auf waagrechter Fläche abstellen.

Hauptarbeit



– Geeignetes Gefäß unter den Motor stellen.

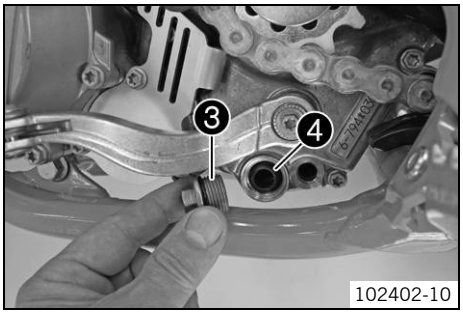
– Ölablassschraube ❶ mit Magnet und Dichtring entfernen.



– Verschlussschraube ❷ mit kurzem Ölsieb und O-Ringen entfernen.

Info

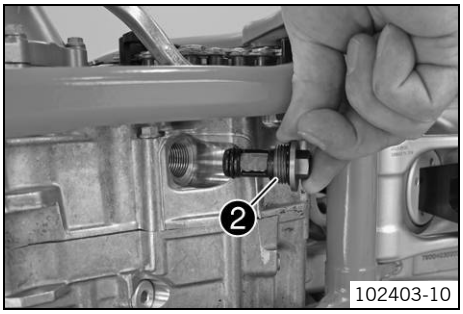
Schraube Ⓐ nicht entfernen.



– Verschlussschraube ❸ mit langem Ölsieb ❹ und O-Ringen entfernen.

– Motoröl vollständig ablaufen lassen.

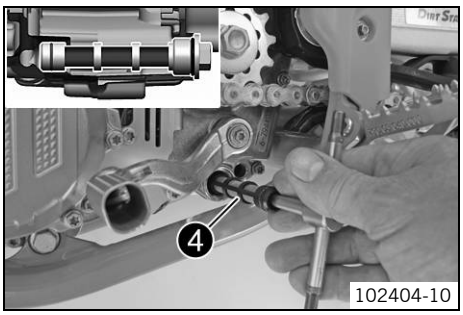
– Teile und Dichtflächen gründlich reinigen.



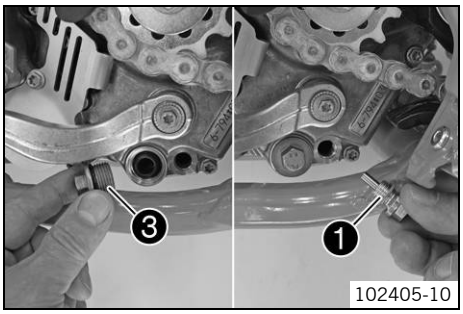
– Verschlussschraube ❷ mit kurzem Ölsieb und O-Ringen montieren und festziehen.

Vorgabe

Verschlussschraube Ölsieb	M20x1,5	15 Nm



– Ölsieb ❹ mit O-Ringen auf einem Stiftschlüssel positionieren.
– Stiftschlüssel durch die Bohrung der Verschlussschraube in der gegenüberliegenden Motorgehäusehälfte positionieren.
– Ölsieb bis zum Anschlag in das Motorgehäuse schieben.



– Verschlussschraube ❸ mit O-Ring montieren und festziehen.

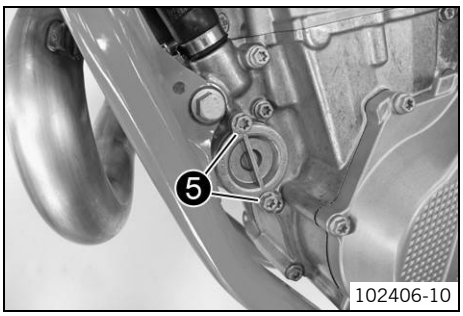
Vorgabe

Verschlussschraube Ölsieb	M20x1,5	15 Nm

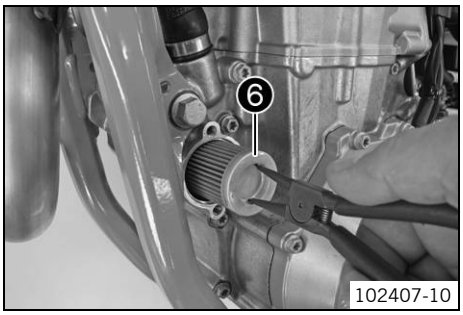
– Ölablassschraube ❶ mit Magnet und neuem Dichtring montieren und festziehen.

Vorgabe

Ölablassschraube mit Magnet	M12x1,5	20 Nm



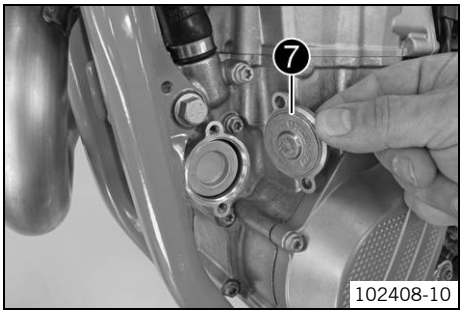
– Schrauben ❺ entfernen. Ölfilterdeckel mit O-Ring abnehmen.



– Ölfilter ❻ aus dem Ölfiltergehäuse ziehen.

Seegerringzange verkehrt (51012011000)

– Motoröl vollständig ablaufen lassen.
– Teile und Dichtfläche gründlich reinigen.

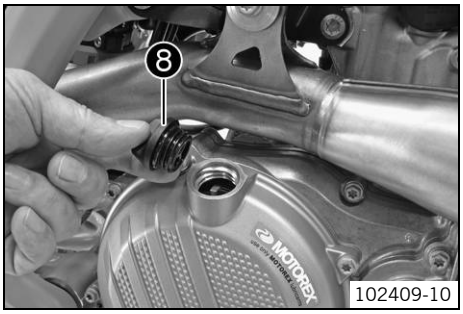


– Motorrad seitlich legen und Ölfiltergehäuse etwa ⅓ mit Motoröl füllen.
– Ölfilter in Ölfiltergehäuse einsetzen.
– O-Ring des Ölfilterdeckels schmieren und mit Ölfilterdeckel ❼ montieren.
– Schrauben montieren und festziehen.

Vorgabe

Schraube Ölfilterdeckel	M6	10 Nm

– Motorrad aufstellen.



– Öleinfüllschraube ❽ mit O-Ring am Kupplungsdeckel entfernen und Motoröl einfüllen.

Motoröl	1,20 l	Motoröl (SAE 10W/50) (☛ S. 96)

Info
Zu wenig Motoröl oder qualitativ minderwertiges Öl führt zu vorzeitigem Verschleiß des Motors.

– Öleinfüllschraube mit O-Ring montieren und festziehen.

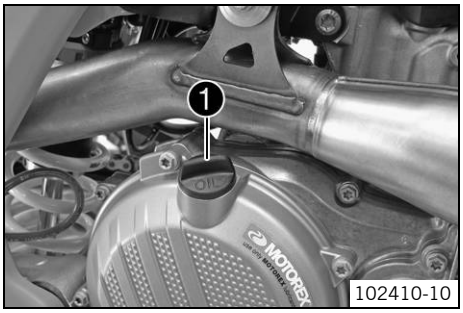
Gefahr
Vergiftungsgefahr Abgase sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und/oder zum Tode führen.
– Beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung sorgen, Motor nicht in einem geschlossenen Raum starten oder laufen lassen ohne eine geeignete Absauganlage.

– Motor starten und auf Dichtheit kontrollieren.

Nacharbeit
– Motorölstand kontrollieren. (☛ S. 82)

17.4 Motoröl nachfüllen

Info
Zu wenig Motoröl oder qualitativ minderwertiges Öl führt zu vorzeitigem Verschleiß des Motors.



– Öleinfüllschraube ❶ mit O-Ring am Kupplungsdeckel entfernen.
– Das gleiche Motoröl nachfüllen, welches auch beim Motorölwechsel verwendet wurde.

Motoröl (SAE 10W/50) (☛ S. 96)

Info
Für die optimale Leistungsfähigkeit des Motoröls ist es nicht ratsam unterschiedliche Motoröle zu mischen.
Wir empfehlen gegebenenfalls einen Motorölwechsel durchzuführen.

– Öleinfüllschraube mit O-Ring montieren und festziehen.

Gefahr
Vergiftungsgefahr Abgase sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und/oder zum Tode führen.
– Beim Betrieb des Motors stets für ausreichende Belüftung sorgen, Motor nicht in einem geschlossenen Raum starten oder laufen lassen ohne eine geeignete Absauganlage.

– Motor starten und auf Dichtheit kontrollieren.

18.1 Motorrad reinigen

Hinweis

Materialschaden Beschädigung und Zerstörung von Bauteilen durch Hochdruckreiniger.

– Beim Reinigen des Fahrzeuges mit einem Hochdruckreiniger, den Wasserstrahl nicht direkt auf elektrische Bauteile, Stecker, Bowdenzüge, Lager usw. richten. Einen Mindestabstand von 60 cm zwischen der Düse des Hochdruckreinigers und dem Bauteil einhalten. Zu hoher Druck kann Störungen verursachen bzw. zur Zerstörung dieser Teile führen.

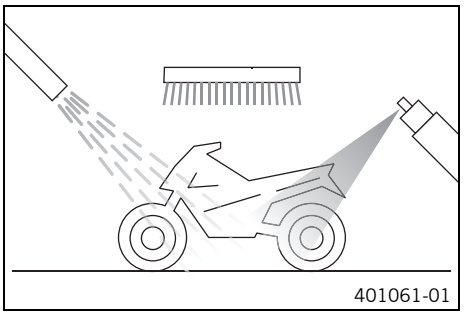
Warnung

Umweltgefährdung Problemstoffe verursachen Umweltschäden.

– Öle, Fette, Filter, Kraftstoffe, Reinigungsmittel, Bremsflüssigkeit usw. ordnungsgemäß laut geltenden Vorschriften entsorgen.

Info

Reinigen Sie das Motorrad regelmäßig, der Wert und die Optik bleiben so über eine lange Zeit erhalten.
Direkte Sonneneinstrahlung auf das Motorrad während der Reinigung vermeiden.


401061-01

– Auspuffanlage verschließen, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.
– Groben Schmutz vorher mit einem weichen Wasserstrahl entfernen.
– Stark verschmutzte Stellen mit einem handelsüblichen Motorradreiniger einsprühen und zusätzlich mit einem Pinsel bearbeiten.

Motorradreiniger (☛ S. 98)

Info

Warmes Wasser, dem ein handelsüblicher Motorradreiniger zugesetzt ist und einen weichen Schwamm verwenden.
Motorradreiniger nie auf das trockene Fahrzeug auftragen, vorher immer mit Wasser abspülen.

– Nachdem das Motorrad gründlich mit einem weichen Wasserstrahl abgespült wurde, sollte es gut trocknen.
– Verschluss der Auspuffanlage entfernen.

Warnung

Unfallgefahr Verminderte Bremswirkung durch nasse oder verschmutzte Bremsanlage.

– Verschmutzte oder nasse Bremsanlage vorsichtig sauber- bzw. trockenbremsen.

– Nach der Reinigung ein kurzes Stück fahren, bis der Motor die Betriebstemperatur erreicht hat.

Info

Durch die Wärme verdunstet das Wasser auch an den unzugänglichen Stellen des Motors und der Bremsanlage.

– Schutzkappen von den Lenkerarmaturen zurückschieben, damit das eingedrungene Wasser verdunsten kann.
– Nach dem Abkühlen des Motorrades alle Gleit- und Lagerstellen schmieren.
– Kette reinigen. (☛ S. 51)
– Blanke Metallteile (Ausnahme Bremsscheiben und Auspuffanlage) mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Konservierungsmittel für Lacke, Metall und Gummi (☛ S. 98)

– Alle Kunststoffteile und pulverbeschichteten Teile mit einem milden Reinigungs- und Pflegemittel behandeln.

Spezialreiniger für glänzende und matte Lacke, Metall- und Kunststoffflächen (☛ S. 98)

19 LAGERUNG

19.1 Lagerung

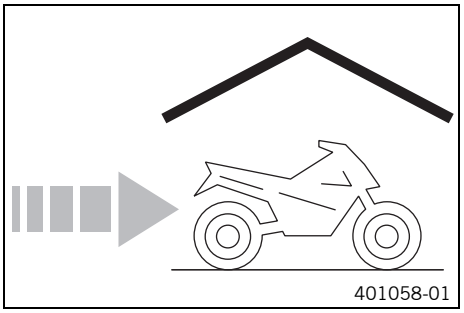
Warnung

Vergiftungsgefahr Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich.

– Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Hautstellen sofort mit Wasser und Seife reinigen. Wurde Kraftstoff verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Mit Kraftstoff kontaminierte Bekleidung wechseln. Kraftstoff ordnungsgemäß in einem geeigneten Kanister aufbewahren und von Kindern fernhalten.

Info

Wenn Sie das Motorrad für längere Zeit stilllegen wollen, sollten Sie folgende Maßnahmen durchführen oder durchführen lassen.
Prüfen Sie vor der Stilllegung des Motorrades alle Teile auf Funktion und Verschleiß. Wenn Servicearbeiten, Reparaturen oder Umbauten notwendig sind, sollten diese während der Stilllegung (geringere Auslastung der Werkstätten) durchgeführt werden. So können Sie lange Wartezeiten in den Werkstätten zu Saisonbeginn vermeiden.


401058-01

– Beim letzten Auftanken vor der Stilllegung des Motorrades, Kraftstoffzusatz beimengen.

Kraftstoffzusatz (☛ S. 98)

– Kraftstoff tanken. (☛ S. 24)
– Motorrad reinigen. (☛ S. 86)
– Motoröl und Ölfilter wechseln, Ölsiebe reinigen. 🔧 (☛ S. 83)
– Frostschutz und Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren. (☛ S. 75)
– Reifenluftdruck kontrollieren. (☛ S. 70)
– Batterie ausbauen. 🔧 (☛ S. 72)
– Batterie laden. 🔧 (☛ S. 73)

Vorgabe

Lagertemperatur der Batterie ohne direkte Sonneneinstrahlung	0… 35 °C

– Fahrzeug an einem trockenen Lagerplatz, der keinen großen Temperaturschwankungen unterliegt, abstellen.

Info

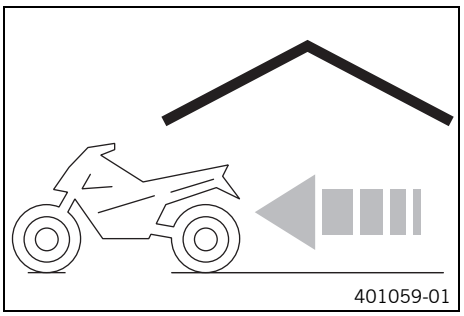
KTM empfiehlt, das Motorrad aufzuheben.

– Motorrad mit Hubständer aufheben. (☛ S. 35)
– Fahrzeug mit einer luftdurchlässigen Plane oder Decke abdecken.

Info

Luftundurchlässige Materialien sollten keinesfalls verwendet werden, da Feuchtigkeit nicht entweichen kann und dadurch Korrosion entsteht.
Es ist sehr schlecht, den Motor des stillgelegten Motorrades kurzzeitig laufen zu lassen. Da der Motor dabei nicht genügend warm wird, kondensiert der beim Verbrennungsvorgang entstehende Wasserdampf und bringt Ventile und Auspuff zum Rosten.

19.2 Inbetriebnahme nach der Lagerung


401059-01

– Batterie einbauen. 🔧 (☛ S. 72)
– Motorrad vom Hubständer nehmen. (☛ S. 35)
– Kontroll- und Pflegearbeiten vor jeder Inbetriebnahme durchführen. (☛ S. 21)
– Probefahrt durchführen.

Fehler	Mögliche Ursache	Maßnahme
Motor dreht beim Betätigen des E-Starterknopfes nicht durch	Bedienungsfehler	– Arbeitsschritte zum Startvorgang durchführen. (☛ S. 21)
	Batterie entladen	– Batterie laden. 🔧 (☛ S. 73) – Ladespannung kontrollieren. 🔧 – Ruhestrom kontrollieren. 🔧 – Statorwicklung des Generators kontrollieren. 🔧
	Hauptsicherung durchgeschmolzen	– Hauptsicherung wechseln. (☛ S. 74)
	Startrelais defekt	– Startrelais kontrollieren. 🔧
	Startermotor defekt	– Startermotor kontrollieren. 🔧
Motor dreht durch, springt aber nicht an	Steckverbindung der Kraftstoffleitung nicht zusammengesteckt	– Steckverbindung der Kraftstoffleitung zusammenstecken.
	Kraftstoffsieb in der Kraftstoffschlauchverbindung verstopft	– Kraftstoffsieb wechseln. 🔧 (☛ S. 82)
	Leerlaufdrehzahl falsch eingestellt	– Leerlaufdrehzahl einstellen. 🔧 (☛ S. 80)
	Zündkerze verrußt oder nass	– Zündkerze reinigen und trocknen ggf. wechseln.
	Elektrodenabstand der Zündkerze zu groß	– Elektrodenabstand einstellen. Vorgabe Elektrodenabstand Zündkerze 0,8 mm
	Kurzschlusskabel im Kabelstrang aufgescheuert, Kurzschlusstaster defekt	– Kabelstrang kontrollieren. (Sichtprüfung) – Elektrische Anlage kontrollieren.
	Fehler im Kraftstoffeinspritzsystem	– Fehlerspeicher mit KTM-Diagnosetool auslesen. 🔧
Motor dreht nicht hoch	Fehler im Kraftstoffeinspritzsystem	– Fehlerspeicher mit KTM-Diagnosetool auslesen. 🔧
Motor hat zu wenig Leistung	Luftfilter stark verschmutzt	– Luftfilter und Luftfilterkasten reinigen. 🔧 (☛ S. 47)
	Kraftstofffilter stark verschmutzt	– Kraftstofffilter wechseln. 🔧
	Fehler im Kraftstoffeinspritzsystem	– Fehlerspeicher mit KTM-Diagnosetool auslesen. 🔧
	Auspuffanlage undicht, deformiert oder zu wenig Glasfasergarnfüllung im Enddämpfer	– Auspuffanlage auf Beschädigungen kontrollieren. – Glasfasergarnfüllung des Enddämpfers wechseln. 🔧
	Ventilspiel zu gering	– Ventilspiel einstellen. 🔧
Motor geht während der Fahrt aus	Kraftstoffmangel	– Kraftstoff tanken. (☛ S. 24)
Motor wird übermäßig heiß	zu wenig Kühlflüssigkeit im Kühlsystem	– Kühlsystem auf Dichtheit kontrollieren. – Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren. (☛ S. 75)
	zu wenig Fahrtwind	– Motor im Stand abstellen.
	Kühlerlamellen stark verschmutzt	– Kühlerlamellen reinigen.
	Schaumbildung im Kühlsystem	– Kühlflüssigkeit ablassen. 🔧 (☛ S. 76) – Kühlflüssigkeit einfüllen. 🔧 (☛ S. 76)
	geknickter Kühlerschlauch	– Kühlerschlauch wechseln. 🔧
FI Warnlampe (**MIL**) leuchtet bzw. blinkt	Fehler im Kraftstoffeinspritzsystem	– Motorrad anhalten und mit Hilfe des Blinkcodes das fehlerhafte Bauteil identifizieren. – Verkabelung auf Beschädigung und elektrische Steckverbindungen auf Korrosion und Beschädigung kontrollieren. – Fehlerspeicher mit KTM-Diagnosetool auslesen. 🔧
hoher Ölverbrauch	Schlauch der Motorentlüftung geknickt	– Entlüftungsschlauch knickfrei verlegen ggf. wechseln.
	Motorölstand zu hoch	– Motorölstand kontrollieren. (☛ S. 82)

Fehler	Mögliche Ursache	Maßnahme
hoher Ölverbrauch	zu dünnflüssiges Motoröl (Viskosität)	– Motoröl und Ölfilter wechseln, Ölsiebe reinigen. 🔧 (☛ S. 83)
	Kolben oder Zylinder verschlissen	– Kolben/Zylinder - Einbauspiel ermitteln.
Batterie entladen	Batterie wird nicht geladen	– Ladespannung kontrollieren. 🔧 – Statorwicklung des Generators kontrollieren. 🔧
	ungewollter Stromverbraucher	– Ruhestrom kontrollieren. 🔧

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 02 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 2x kurz
Fehlersetzbedingung	Impulsgeber - Fehlfunktion im Schaltkreis

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 06 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 6x kurz
Fehlersetzbedingung	Drosselklappensensor Kreis A - Eingangssignal zu niedrig
	Drosselklappensensor Kreis A - Eingangssignal zu hoch

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 09 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 9x kurz
Fehlersetzbedingung	Drucksensor-Saugrohr Zylinder 1 - Eingangssignal zu niedrig
	Drucksensor-Saugrohr Zylinder 1 - Eingangssignal zu hoch

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 12 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 1x lang, 2x kurz
Fehlersetzbedingung	Temperatursensor-Kühlflüssigkeit - Eingangssignal zu niedrig
	Temperatursensor-Kühlflüssigkeit - Eingangssignal zu hoch

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 13 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 1x lang, 3x kurz
Fehlersetzbedingung	Temperatursensor-Ansaugluft - Eingangssignal zu niedrig
	Temperatursensor-Ansaugluft - Eingangssignal zu hoch

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 15 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 1x lang, 5x kurz
Fehlersetzbedingung	Neigungswinkelsensor (A/D type) - Eingangssignal zu niedrig
	Neigungswinkelsensor (A/D type) - Eingangssignal zu hoch

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 21 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 2x lang, 1x kurz
Fehlersetzbedingung	Batteriespannung-Eingangsspannung zu hoch

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 22 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 2x lang, 2x kurz
Fehlersetzbedingung	Gangerkennungssensor-Eingangsspannung zu hoch
	Gangerkennungssensor - Eingangsspannung zu niedrig

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 33 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 3x lang, 3x kurz
Fehlersetzbedingung	Einspritzventil Zylinder 1 - Fehlfunktion im Schaltkreis

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 37 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 3x lang, 7x kurz
Fehlersetzbedingung	Zündspule 1, Zylinder 1 - Fehlfunktion im Schaltkreis

Blinkcode FI Warnlampe (MIL)	 41 **FI** Warnlampe (**MIL**) blinkt 4x lang, 1x kurz
Fehlersetzbedingung	Kraftstoffpumpensteuerung - Unterbrechung/Kurzschluss nach Masse
	Kraftstoffpumpensteuerung - Eingangssignal zu niedrig

22 TECHNISCHE DATEN

22.1 Motor

Bauart	1-Zylinder 4-Takt Otto-Motor, flüssigkeitsgekühlt
Hubraum	449,9 cm³
Hub	63,4 mm
Bohrung	95 mm
Verdichtung	12,75:1
Leerlaufdrehzahl	2.250... 2.350 1/min
Steuerung	OHC, 4 Ventile über Kipphebel gesteuert
Ventildurchmesser Einlass	40 mm
Ventildurchmesser Auslass	33 mm
Ventilspiel	
Einlass bei: 20 °C	0,10... 0,15 mm
Auslass bei: 20 °C	0,12... 0,17 mm
Kurbelwellenlagerung	2 Zylinderrollenlager
Pleuellager	Gleitlager
Kolbenbolzenlager	keine Lagerbuchse - DLC beschichteter Kolbenbolzen
Kolben	Leichtmetall geschmiedet
Kolbenringe	1 Kompressionsring, 1 Ölabstreifring
Motorschmierung	Druckumlaufschmierung mit 2 Eatonpumpen
Primärübersetzung	31:76
Kupplung	Mehrscheibenkupplung im Ölbad, hydraulisch betätigt
Getriebe	5-Gang klauengeschaltet
Getriebeübersetzung	
1. Gang	16:32
2. Gang	18:30
3. Gang	20:28
4. Gang	22:26
5. Gang	24:24
Generator	12 V, 75 W
Zündanlage	kontaktlos gesteuerte vollelektronische Zündanlage mit digitaler Zündverstellung
Zündkerze	NGK LMAR9AI-8
Elektrodenabstand Zündkerze	0,8 mm
Kühlung	Flüssigkeitskühlung, permanente Umwälzung der Kühlflüssigkeit durch Wasserpumpe
Starthilfe	E-Starter

22.2 Anzugsdrehmomente Motor

Schraube Öldüse zur Kolbenkühlung	M4	2 Nm	**Loctite® 243™**
Öldüse zur Kipphebelschmierung	M5	2 Nm	**Loctite® 243™**
Öldüse zur Kolbenkühlung	M5	2 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Arretierhebel	M5	6 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Federteller Kupplung	M5	6 Nm	–
Schraube Gangerkennungssensor	M5	5 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Impulsgeber und Kabelhalte-blech	M5	6 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Lagersicherung	M5	6 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Saugpumpendeckel	M5	6 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Stator	M5	6 Nm	**Loctite® 243™**
Mutter Wasserpumpenrad	M6	8 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Auspuffflansch	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Druckpumpendeckel	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**

Schraube Generatordeckel	M6	10 Nm	–
Schraube Kupplungsdeckel	M6	10 Nm	–
Schraube Lagerbolzen Drehmomentbegrenzer	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Motorgehäuse	M6	10 Nm	–
Schraube Nockenwellenhalteblech	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Ölfilterdeckel	M6	10 Nm	–
Schraube Schaltarretierung	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Schalthebel	M6	14 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Startermotor	M6	10 Nm	–
Schraube Steuerkettenausfallsicherung	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Steuerkettenführungsschiene	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Steuerkettenspanner	M6	10 Nm	–
Schraube Steuerkettenspannschiene	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Ventildeckel	M6	10 Nm	–
Schraube Wasserpumpendeckel	M6	10 Nm	–
Schraube Zylinderkopf	M6	10 Nm	–
Öldüse zur Pleuellagerschmierung	M6x0,75	4 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Kipphebellagerung	M7	15 Nm	–
Verschlussschraube Ölkanal	M7	9 Nm	**Loctite® 243™**
Verschlussschraube Kurbelwellenfixierung	M8	10 Nm	–
Verschlussschraube Steuerkettenspanner	M8	8 Nm	–
Schraube Kettenritzel	M10	60 Nm	**Loctite® 2701™**
Verschlussschraube Ölkanal	M10	15 Nm	**Loctite® 243™**
Zündkerze	M10x1	10... 12 Nm	–
Schraube Zylinderkopf	M10x1,25	1. Stufe 10 Nm 2. Stufe 30 Nm 3. Stufe 50 Nm	geölt mit Motoröl
Temperatursensor-Kühlflüssigkeit	M10x1,25	12 Nm	–
Verschlussschraube Kipphebelachse	M10x1,25	10 Nm	–
Mutter Rotor	M12x1	60 Nm	Gewinde geölt mit Motoröl / Konus entfettet
Ölablassschraube mit Magnet	M12x1,5	20 Nm	–
Verschlussschraube Öldruckregelventil	M12x1,5	20 Nm	–
Mutter Kupplungsmitnehmer	M18x1,5	80 Nm	–
Mutter Primärrad	M20LHx1,5	100 Nm	**Loctite® 243™**
Verschlussschraube Ölsieb	M20x1,5	15 Nm	–

22.3 Füllmengen

22.3.1 Motoröl

Motoröl	1,20 l	Motoröl (SAE 10W/50) (☛ S. 96)

22.3.2 Kühlflüssigkeit

Kühlflüssigkeit	1,20 l	Kühlflüssigkeit (☛ S. 96)

22.3.3 Kraftstoff

Kraftstofftankinhalt gesamt ca.	7,5 l	Superkraftstoff bleifrei (ROZ 95) (☛ S. 96)

22.4 Fahrgestell

Rahmen	Zentralrohrrahmen aus Chrom-Molybdän-Stahlrohren
Gabel	**WP Performance Systems** Up Side Down **AER 48**
Gabelversatz	22 mm
Federbein	**WP Performance Systems** 5018 BAVP DCC
Bremsanlage	Scheibenbremsen, Bremszangen schwimmend gelagert
Bremsscheiben - Durchmesser	
vorne	260 mm
hinten	220 mm
Bremsscheiben - Verschleißgrenze	
vorne	2,5 mm
hinten	3,5 mm
Reifenluftdruck Gelände	
vorne	1,0 bar
hinten	1,0 bar
Sekundärübersetzung	13:48
Kette	5/8 x 1/4"
Lieferbare Kettenräder	38, 40, 42, 45, 48, 49, 50, 51, 52
Steuerkopfwinkel	63,9°
Radstand	1.485±10 mm
Bodenfreiheit unbelastet	370 mm
Sitzhöhe unbelastet	960 mm
Gewicht ohne Kraftstoff ca.	100,4 kg
Höchstzulässige Achslast vorne	145 kg
Höchstzulässige Achslast hinten	190 kg
Höchstzulässiges Gesamtgewicht	335 kg

22.5 Elektrik

Batterie	C22S	Lithium-Ionen Batterie Batteriespannung: 12 V Nennkapazität: 2,2 Ah wartungsfrei
Sicherung	58011109110	10 A

FI Warnlampe	LED

22.6 Reifen

Reifen vorne	**Reifen hinten**
80/100 - 21 M/C 51M TT Dunlop GEOMAX MX 32 F	**120/80 - 19 62M TT** Dunlop GEOMAX MX 32
Weitere Informationen finden Sie im Bereich Service unter: http://www.ktm.com	

22.7 Gabel

Gabelartikelnummer	34.18.8P.09
Gabel	**WP Performance Systems** Up Side Down **AER 48**
Druckstufendämpfung	
Komfort	20 Klicks
Standard	17 Klicks
Sport	12 Klicks
Zugstufendämpfung	
Komfort	20 Klicks

Standard	17 Klicks
Sport	12 Klicks
Luftdruck	10,8 bar
Gabellänge	950 mm

Ölmenge Außenwerk rechts	200$^{+40}_{-20}$ ml	Gabelöl (SAE 4) (48601166S1) (☛ S. 96)
Ölmenge Außenwerk links	200$^{+40}_{-20}$ ml	Gabelöl (SAE 4) (48601166S1) (☛ S. 96)
Ölmenge Cartridge rechts	380 ml	Gabelöl (SAE 4) (48601166S1) (☛ S. 96)
Fettmenge Cartridge links	11 ml	Vielzweckfett (00062010051) (☛ S. 97)

22.8 Federbein

Federbeinartikelnummer	18.18.7P.09
Federbein	**WP Performance Systems** 5018 BAVP DCC
Druckstufendämpfung Low Speed	
Komfort	17 Klicks
Standard	15 Klicks
Sport	13 Klicks
Druckstufendämpfung High Speed	
Komfort	2,5 Umdrehungen
Standard	2 Umdrehungen
Sport	1,5 Umdrehungen
Zugstufendämpfung	
Komfort	17 Klicks
Standard	15 Klicks
Sport	13 Klicks
Federvorspannung	5 mm
Federrate	
Gewicht Fahrer: 65... 75 kg	45 N/mm
Gewicht Fahrer: 75... 85 kg	48 N/mm
Gewicht Fahrer: 85... 95 kg	51 N/mm
Federlänge	
Gewicht Fahrer: 65... 75 kg	247 mm
Gewicht Fahrer: 75... 85 kg	247 mm
Gewicht Fahrer: 85... 95 kg	252 mm
Gasdruck	10 bar
Statischer Durchhang	38 mm
Fahrtdurchhang	110±5 mm
Einbaulänge	477 mm

Stoßdämpferöl	Stoßdämpferöl (SAE 2,5) (50180751S1) (☛ S. 96)

22.9 Anzugsdrehmomente Fahrgestell

Schraube Druckregler	**EJOT PT®** K60x25-Z	3 Nm	–
Schraube Luftfilterkasten-Deckel	**EJOT PT®** K60x20-Z	3 Nm	–
Schraube Temperatursensor-Ansaugluft	**EJOT DELTA PT®** 45x12-Z	0,7 Nm	–
Schraube Festgriff Lenker links	M4	5 Nm	**Loctite® 243™**
Speichennippel Hinterrad	M4,5	6 Nm	–
Speichennippel Vorderrad	M4,5	6 Nm	–
Schraube Batteriepol	M5	2,5 Nm	–
Schraube Einstellring Federbein	M5	5 Nm	–
Mutter Kabel an Startermotor	M6	4 Nm	–
Restliche Muttern Fahrgestell	M6	10 Nm	–
Restliche Schrauben Fahrgestell	M6	10 Nm	–

Schraube Bremsscheibe hinten	M6	14 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Bremsscheibe vorne	M6	14 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Gasdrehgriff	M6	5 Nm	–
Schraube Kettengleitschutz	M6	6 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Kugelgelenk Druckstange am Fußbremszylinder	M6	10 Nm	**Loctite® 243™**
Kraftstoffanschluss am Kraftstofftank	M8	10 Nm	–
Mutter Fußbremshebelanschlag	M8	20 Nm	–
Mutter Kettenradschraube	M8	35 Nm	**Loctite® 2701™**
Mutter Reifenhalter	M8	12 Nm	–
Restliche Muttern Fahrgestell	M8	25 Nm	–
Restliche Schrauben Fahrgestell	M8	25 Nm	–
Schraube Bremszange vorne	M8	25 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Gabelbrücke oben	M8	17 Nm	–
Schraube Gabelbrücke unten	M8	12 Nm	–
Schraube Gabelfaust	M8	15 Nm	–
Schraube Gabelschaftrohr oben	M8	20 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Kettengleitstück	M8	15 Nm	–
Schraube Lenkerklemmbrücke	M8	20 Nm	–
Schraube Motorstreben	M8	25 Nm	**Loctite® 2701™**
Schraube Rahmenausleger	M8	35 Nm	**Loctite® 2701™**
Motortragschraube	M10	60 Nm	–
Restliche Muttern Fahrgestell	M10	45 Nm	–
Restliche Schrauben Fahrgestell	M10	45 Nm	–
Schraube Federbein oben	M10	60 Nm	**Loctite® 2701™**
Schraube Federbein unten	M10	60 Nm	**Loctite® 2701™**
Schraube Lenkeraufnahme	M10	40 Nm	**Loctite® 243™**
Mutter Kraftstoffpumpe	M12	15 Nm	–
Mutter Sitzbankbefestigung	M12x1	20 Nm	–
Mutter Rahmen an Verbindungshebel	M14x1,5	80 Nm	–
Mutter Verbindungshebel an Winkelhebel	M14x1,5	80 Nm	–
Mutter Winkelhebel an Schwingarm	M14x1,5	80 Nm	–
Mutter Schwingarmbolzen	M16x1,5	100 Nm	–
Einschraubstutzen Kühlsystem	M20x1,5	12 Nm	**Loctite® 243™**
Schraube Steckachse vorne	M20x1,5	35 Nm	–
Schraube Steuerkopf oben	M20x1,5	12 Nm	–
Mutter Steckachse hinten	M25x1,5	80 Nm	–

Bremsflüssigkeit DOT 4 / DOT 5.1

Norm / Klassifizierung
– DOT

Vorgabe
– Verwenden Sie nur Bremsflüssigkeit, welche der angegebenen Norm entspricht (siehe Angaben auf dem Behälter) und die entsprechenden Eigenschaften besitzt.

Empfohlener Lieferant
Castrol
– **RESPONSE BRAKE FLUID SUPER DOT 4**

Motorex®
– **Brake Fluid DOT 5.1**

Gabelöl (SAE 4) (48601166S1)

Norm / Klassifizierung
– SAE (☛ S. 99) (SAE 4)

Vorgabe
– Verwenden Sie nur Öle, welche den angegebenen Normen entsprechen (siehe Angaben auf dem Behälter) und die entsprechenden Eigenschaften besitzen.

Kühlflüssigkeit

Vorgabe
– Verwenden Sie nur hochwertige Kühlflüssigkeit mit Korrosionsschutz-Additiv für Aluminiummotoren (auch in Ländern mit hohen Temperaturen). Bei minderwertigen Frostschutzmitteln kann es zu Korrosion und Schaumbildung kommen.

Mischungsverhältnis

Gefrierschutz: −25… −45 °C	Korrosions-/Frostschutzmittel destilliertes Wasser

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **COOLANT M3.0**

Motoröl (SAE 10W/50)

Norm / Klassifizierung
– JASO T903 MA (☛ S. 99)
– SAE (☛ S. 99) (SAE 10W/50)

Vorgabe
– Verwenden Sie nur Motoröle, welche den angegebenen Normen entsprechen (siehe Angaben auf dem Behälter) und die entsprechenden Eigenschaften besitzen.

vollsynthetisches Motoröl

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Cross Power 4T**

Stoßdämpferöl (SAE 2,5) (50180751S1)

Norm / Klassifizierung
– SAE (☛ S. 99) (SAE 2,5)

Vorgabe
– Verwenden Sie nur Öle, welche den angegebenen Normen entsprechen (siehe Angaben auf dem Behälter) und die entsprechenden Eigenschaften besitzen.

Superkraftstoff bleifrei (ROZ 95)

Norm / Klassifizierung
– DIN EN 228 (ROZ 95)

Vorgabe
– Verwenden Sie nur bleifreien Superkraftstoff, welcher der angegebenen Norm entspricht oder gleichwertig ist.
– Ein Anteil von bis zu 10 % Ethanol (E10 Kraftstoff) ist dabei unbedenklich.

Info
Verwenden Sie **keinen** Kraftstoff aus Methanol (z. B. M15, M85, M100) oder mit einem Anteil von mehr als 10 % Ethanol (z. B. E15, E25, E85, E100).

Vielzweckfett (000620100051)

Empfohlener Lieferant
Klüber Lubrication®
– **CENTOPLEX 2 EP**

Hochviskoses Schmierfett

Empfohlener Lieferant
SKF®
– **LGHB 2**

Kettenreinigungsmittel

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Chain Clean**

Kettenspray Offroad

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Chainlube Offroad**

Konservierungsmittel für Lacke, Metall und Gummi

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Moto Protect**

Kraftstoffzusatz

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Fuel Stabilizer**

Langzeitfett

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Bike Grease 2000**

Luftfilter-Reinigungsmittel

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Racing Bio Dirt Remover**

Motorradreiniger

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Moto Clean**

Öl für Schaumstoff-Luftfilter

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Racing Bio Liquid Power**

Spezialreiniger für glänzende und matte Lacke, Metall- und Kunststoffflächen

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Quick Cleaner**

Universal Ölspray

Empfohlener Lieferant
Motorex®
– **Joker 440 Synthetic**

25 NORMEN

SAE

Die SAE-Viskositätsklassen wurden von der Society of Automotive Engineers festgelegt und dienen der Einteilung der Öle nach ihrer Viskosität. Die Viskosität beschreibt nur eine Eigenschaft eines Öls und enthält keinerlei Aussage zur Qualität.

JASO T903 MA

Unterschiedliche technische Entwicklungsrichtungen erforderten eine eigene Spezifikation für 4-Takt Motorräder - die JASO T903 MA Norm. Früher wurden für 4-Takt Motorräder Motoröle aus dem PKW Bereich eingesetzt, weil es keine eigene Motorradspezifikation gab. Werden bei PKW Motoren lange Serviceintervalle gefordert, so stehen bei Motorrad Motoren hohe Leistungsausbeute bei hohen Drehzahlen im Vordergrund. Bei den meisten Motorrad Motoren wird auch das Getriebe und die Kupplung mit dem gleichen Öl geschmiert. Die JASO MA Norm geht auf diese speziellen Anforderungen ein.

MIL	Fehlerkontrolllampe (Malfunction Indicator Lamp)	Kontrolllampe, die über Blinkcodes eine Fahrzeugdiagnose ermöglicht
OBD	On-Board-Diagnose	Fahrzeugsystem, das emissions- und sicherheitsrelevante Werte überwacht

27 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Art.-Nr.	Artikelnummer
bzw.	beziehungsweise
ca.	zirka
etc.	et cetera
evtl.	eventuell
ggf.	gegebenenfalls
Nr.	Nummer
u. a.	unter anderem
u. Ä.	und Ähnliches
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

28 SYMBOLVERZEICHNIS

28.1 Gelbe und orange Symbole

Gelbe und orange Symbole zeigen einen Fehlerzustand an, der zeitnahes Eingreifen erfordert. Aktive Fahrhilfen werden ebenfalls durch gelbe oder orange Symbole dargestellt.

	**FI** Warnlampe (**MIL**) leuchtet/blinkt orange – Die OBD hat einen emissions- oder sicherheitskritischen Fehler erkannt.

INDEXVERZEICHNIS

A

Abbildungen 8
Arbeitsregeln 6

B

Batterie
ausbauen 72
einbauen 72
laden 73
Startleistung 18
Bedienungsanleitung 7
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 5
Betriebsstoffe 8
Betriebsstundenzähler 14
Blinkcode 90
Bremsbeläge
der Hinterradbremse kontrollieren 64
der Hinterradbremse wechseln 65
der Vorderradbremse kontrollieren 60
der Vorderradbremse wechseln 60
Bremsflüssigkeit
der Hinterradbremse nachfüllen 63
der Vorderradbremse nachfüllen 59
Bremsflüssigkeitsstand
der Hinterradbremse kontrollieren 63
der Vorderradbremse kontrollieren 59
Bremsscheiben
kontrollieren 58

C

Charakteristik der Gasannahme
einstellen 79

D

Druckstufendämpfung
der Gabel einstellen 33
Druckstufendämpfung High Speed
des Federbeines einstellen 28
Druckstufendämpfung Low Speed
des Federbeines einstellen 28

E

Einsatzdefinition 5
Enddämpfer
ausbauen 48
einbauen 49
Ersatzteile 8
Erschwerte Einsatzbedingungen 18
hohe Temperatur 20
langsame Fahrt 20
nasse Strecke 20
nasser Sand 19
niedrige Temperatur 20
schlammige Strecke 20
Schnee 20
trockener Sand 19
E-Starterknopf 12

F

Fahrgestellnummer 11
Fahrtdurchhang
einstellen 31
Fahrwerksgrundeinstellung
zum Fahrergewicht kontrollieren 27
Fahrzeugansicht
hinten rechts 10
vorne links 9
Federbein
ausbauen 42
Druckstufendämpfung Allgemein 28
Druckstufendämpfung High Speed einstellen 28
Druckstufendämpfung Low Speed einstellen 28
einbauen 44
Fahrtdurchhang kontrollieren 30
Federvorspannung einstellen 30
statischen Durchhang kontrollieren 30
Zugstufendämpfung einstellen 29
Fehlersuche 88-89
Füllmenge
Kraftstoff 24, 92
Kühlflüssigkeit 77, 92
Motoröl 85, 92
Fußbremshebel 16
Grundstellung einstellen 62
Leerweg kontrollieren 62

G

Gabelbeine
ausbauen 37
Druckstufendämpfung einstellen 33
einbauen 37
entlüften 35
Grundeinstellung kontrollieren 32
Luftdruck einstellen 32
Staubmanschetten reinigen 36
Zugstufendämpfung einstellen 33
Gabelschutz
einbauen 36
Garantie 8
Gasbowdenzugspiel
einstellen 78
kontrollieren 78
Gasbowdenzugverlegung
kontrollieren 55
Gasdrehgriff 12
Gewährleistung 8
Griffgummi
kontrollieren 56

H

Handbremshebel 12
Grundstellung einstellen 58
Leerweg kontrollieren 58
Hauptsicherung
wechseln 74
Hilfsstoffe 8

Hinterrad
ausbauen . . . 68
einbauen . . . 69

I

Inbetriebnahme
Hinweise zur ersten Inbetriebnahme . . . 17
Kontroll- und Pflegearbeiten vor jeder Inbetriebnahme . . . 21
nach der Lagerung . . . 87

K

Kaltstartknopf . . . 15
Kette
kontrollieren . . . 53
reinigen . . . 51
Kettenführung
kontrollieren . . . 53
Kettenrad
kontrollieren . . . 53
Kettenritzel
kontrollieren . . . 53
Kettenspannung
einstellen . . . 52
kontrollieren . . . 52
Kontrolllampenübersicht . . . 13
Kotflügel vorne
ausbauen . . . 41
einbauen . . . 42
Kraftstoffsieb
wechseln . . . 82
Kraftstofftank
ausbauen . . . 49
einbauen . . . 50
Kühlflüssigkeit
ablassen . . . 76
einfüllen . . . 76
Frostschutz und Stand kontrollieren . . . 75
Stand kontrollieren . . . 75
Kühlsystem . . . 75
Kundendienst . . . 8
Kupplung
Flüssigkeit wechseln . . . 57
Flüssigkeitsstand kontrollieren/berichtigen . . . 56
Kupplungshebel . . . 12
Grundstellung einstellen . . . 56
Kurzschlusstaster . . . 12

L

Lagerung . . . 87
Launch Control . . . 13
aktivieren . . . 22
Leerlaufdrehzahl
einstellen . . . 80
Leerlaufdrehzahl-Regulierschraube . . . 15
Lenkerposition . . . 34
einstellen . . . 34
Luftfederung AER 48 . . . 27
Luftfilter
ausbauen . . . 46
einbauen . . . 47
reinigen . . . 47
Luftfilterkasten
abdichten . . . 48
reinigen . . . 47
Luftfilterkasten-Deckel
ausbauen . . . 46
einbauen . . . 46
sichern . . . 48

M

Mapping
ändern . . . 79
Map-Select Schalter
für den Fahrbetrieb . . . 13
für die Grundeinstellung . . . 13
Motor
einfahren . . . 18
Motornummer . . . 11
Motoröl
nachfüllen . . . 85
wechseln . . . 83
Motorölstand
kontrollieren . . . 82
Motorrad
mit Hubständer aufheben . . . 35
reinigen . . . 86
vom Hubständer nehmen . . . 35

O

Ölfilter
wechseln . . . 83
Ölsiebe
reinigen . . . 83

P

Plug-in-Ständer . . . 16

R

Rahmen
kontrollieren . . . 55
Reifenluftdruck
kontrollieren . . . 70
Reifenzustand
kontrollieren . . . 70

S

Schalthebel . . . 15
Grundstellung einstellen . . . 81
Grundstellung kontrollieren . . . 81
Schutzkleidung . . . 6
Schwingarm
kontrollieren . . . 55
Service . . . 8
Serviceplan . . . 25-26
Sicherer Betrieb . . . 6

Sicherung
Hauptsicherung wechseln 74
Sitzbank
abnehmen 45
montieren 45
Speichenspannung
kontrollieren 71
Startleistung von Lithium-Ionen-Batterien bei niedrigen Temperaturen 18
Startnummerntafel
ausbauen 41
einbauen 41
Startvorgang 21
Steuerkopflager
schmieren 41
Steuerkopflagerspiel
einstellen 40
kontrollieren 40

T

Tanken
Kraftstoff 24
Tankverschluss
öffnen 14
schließen 14
Technische Daten
Anzugsdrehmomente Fahrgestell 94
Anzugsdrehmomente Motor 91
Elektrik 93
Fahrgestell 93
Federbein 94
Füllmengen 92
Gabel 93
Motor 91
Reifen 93
Transport 24
Typenschild 11

U

Umwelt 6
Untere Gabelbrücke
ausbauen 38
einbauen 38

V

Vorderrad
ausbauen 67
einbauen 67

Z

Zubehör 8
Zugstufendämpfung
der Gabel einstellen 33
des Federbeines einstellen 29

READY TO RACE
»www.ktm.com

3213345de

11/2015



KTM Sportmotorcycle GmbH
5230 Mattighofen/Österreich
http://www.ktm.com

MOTOREX Oil of Switzerland
KTM Group Partner

Foto: Mitterbauer/KTM