

TS 410, 420

STIHL



2 - 37 **Gebrauchsanleitung**



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
2	Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik.....	2
3	Anwendungsbeispiele.....	10
4	Trennschleifscheiben.....	14
5	Kunstharz-Trennschleifscheiben.....	14
6	Diamant-Trennschleifscheiben.....	14
7	Elektronische Wassersteuerung.....	17
8	Anschlussstück mit Schutz anbauen.....	18
9	Keilrippenriemen spannen.....	22
10	Trennschleifscheibe einsetzen / wechseln.....	23
11	Kraftstoff.....	24
12	Kraftstoff einfüllen.....	25
13	Motor starten / abstellen.....	26
14	Luftfiltersystem.....	28
15	Vergaser einstellen.....	29
16	Zündkerze.....	30
17	Keilrippenriemen wechseln.....	31
18	Führungswagen.....	32
19	Gerät aufbewahren.....	32
20	Wartungs- und Pflegehinweise.....	33
21	Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden.....	34
22	Wichtige Bauteile.....	35
23	Technische Daten.....	35
24	Reparaturhinweise.....	37
25	Entsorgung.....	37
26	EU-Konformität.....	37
27	Anschriften.....	37

1 Zu dieser Gebrauchsanleitung

1.1 Bildsymbole

Bildsymbole, die auf dem Gerät angebracht sind, sind in dieser Gebrauchsanleitung erklärt.

Abhängig von Gerät und Ausstattung können folgende Bildsymbole am Gerät angebracht sein.



Kraftstofftank; Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl



Dekompressionsventil betätigen



Kraftstoffhandpumpe betätigen



Wasseranschluss, Absperrhahn



Spannmutter für Riemen



Anwerfgriff ziehen

1.2 Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

Warnung vor Unfall- und Verletzungsgefahr für Personen sowie vor schwerwiegenden Sachschäden.

HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

1.3 Technische Weiterentwicklung

STIHL arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte; Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

2 Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit dem Trennschleifer nötig, weil mit sehr hoher Umdrehungsgeschwindigkeit der Trennschleifscheibe gearbeitet wird.



Die gesamte Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann lebensgefährlich sein.

Länderbezogene Sicherheitsvorschriften, z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz und andere beachten.

Für Arbeitgeber in der Europäischen Union ist die Richtlinie 2009/104/EC verpflichtend – Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Maschinen und Geräten durch Arbeitnehmer bei der Arbeit.

Wer zum ersten Mal mit dem Motorgerät arbeitet: Vom Verkäufer oder einem anderen Fachkundigen erklären lassen, wie man damit sicher umgeht – oder an einem Fachlehrgang teilnehmen.

Minderjährige dürfen nicht mit dem Motorgerät arbeiten – ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Kinder, Tiere und Zuschauer fern halten.

Wird das Motorgerät nicht benutzt, ist es so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Motorgerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle oder Gefahren, die gegenüber anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.

Motorgerät nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit diesem Modell und seiner Handhabung vertraut sind – stets die Gebrauchsanleitung mitgeben.

Der Einsatz Schall emittierender Motorgeräte kann durch nationale wie auch örtliche, lokale Vorschriften zeitlich begrenzt sein.

Wer mit dem Motorgerät arbeitet, muss ausge- ruht, gesund und in guter Verfassung sein.

Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einem Motorgerät möglich ist.

Nur Träger von Herzschrittmachern: Die Zündanlage dieses Gerätes erzeugt ein sehr geringes elektromagnetisches Feld. Ein Einfluss auf einzelne Herzschrittmacher-Typen kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von gesundheitlichen Risiken empfiehlt STIHL den behandelnden Arzt und den Hersteller des Herzschrittmachers zu befragen.

Nach der Einnahme von Alkohol, Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen oder Drogen darf nicht mit dem Motorgerät gearbeitet werden.

Bei ungünstigem Wetter (Schnee, Eis, Sturm) die Arbeit verschieben – **erhöhte Unfallgefahr!**

Das Motorgerät ist nur zum Trennschleifen vorgesehen. Es ist nicht geeignet zum Trennen von Holz oder hölzernen Gegenständen.

Asbeststaub ist äußerst gesundheitsschädlich – **niemals Asbest trennen!**

Der Einsatz des Motorgeräts für andere Zwecke ist nicht zulässig und kann zu Unfällen oder Schäden am Motorgerät führen.

Keine Änderungen am Gerät vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte auftreten, schließt STIHL jede Haftung aus.

Nur solche Trennschleifscheiben oder Zubehöre anbauen, die von STIHL für dieses Motorgerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden. Nur hochwertige Trennschleifscheiben oder Zubehöre verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Motorgerät bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original Trennschleifscheiben und Zubehör zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Zur Reinigung des Gerätes keine Hochdruckreiner verwenden. Der harte Wasserstrahl kann Teile des Gerätes beschädigen.

Gerät nicht mit Wasser abspritzen.



Niemals Kreissägeblätter, Hartmetall-, Bergungs-, Holzschneide- oder andere verzahnte Werkzeuge verwenden – **Gefahr tödlicher Verletzungen!** Im Gegensatz zum gleichmäßigen Abtragen von Partikeln bei Benutzung von Trennschleifscheiben, können die Zähne eines Kreissägeblattes beim Schneiden in den Werkstoff einhaken. Dies bewirkt ein aggressives Schneidverhalten und kann zu unkontrollierten, äußerst gefährlichen Reaktionskräften (Hochschlagen) des Gerätes führen.

2.1 Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



Die Kleidung muss zweckmäßig sein und darf nicht behindern. Eng anliegende Kleidung –Kombianzug, kein Arbeitsmantel

Beim Trennen von Stahl Kleidung aus schwer entflammablem Material (z. B. Leder oder flammhemmend behandelte Baumwolle) tragen – keine Synthetikfasern – **Brandgefahr durch Funkenflug!**

Die Kleidung soll frei von brennbaren Ablagerungen sein (Späne, Kraftstoff, Öl, etc.).

Keine Kleidung tragen, die sich in bewegenden Teilen des Gerätes verfangen kann – keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck. Lange

Haare so zusammenbinden und so sichern, dass sie sich oberhalb der Schultern befinden.



Schutzstiefel mit griffiger, rutschfester Sohle und Stahlkappe tragen.



WARNUNG



Um die Gefahr von Augenverletzungen zu reduzieren enganliegende Schutzbrille nach Norm EN 166, EN ISO 16321 tragen. Auf richtigen Sitz der Schutzbrille achten.

Schutzhelm tragen bei Gefahr von herabfallenden Gegenständen.

Während der Arbeit können Stäube (z. B. kristallines Material aus dem zu trennenden Gegenstand), Dämpfe und Rauch entstehen – **Gesundheitsgefahr!**

Bei Staubentwicklung immer **Staubschutzmaske** tragen.

Bei zu erwartenden Dämpfen oder Rauch (z. B. beim Trennen von Verbundwerkstoffen) **Atemschutz** tragen.

"Persönlichen" **Schallschutz** tragen – z. B. Gehörschutzkapseln.



Robuste Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen (z. B. Leder).

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

2.2 Motorgerät transportieren

Immer Motor abstellen.

Gerät nur am Griffrohr tragen – Trennscheibe nach hinten – heißen Schalldämpfer vom Körper weg.

Heiße Maschinenteile, insbesondere die Schalldämpferoberfläche, nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

Motorgerät niemals mit angebauter Trennscheibe transportieren – **Bruchgefahr!**

In Fahrzeugen: Motorgerät gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kraftstoff sichern.

2.3 Tanken



Benzin ist extrem leicht entzündlich – von offenem Feuer Abstand halten – keinen Kraftstoff verschütten – nicht rauchen.

Vor dem Tanken **Motor abstellen**.

Nicht tanken, solange der Motor noch heiß ist – Kraftstoff kann überlaufen – **Brandgefahr!**

Tankverschluss vorsichtig öffnen, damit bestehender Überdruck sich langsam abbauen kann und kein Kraftstoff herausspritzt.

Tanken nur an gut belüfteten Orten. Wurde Kraftstoff verschüttet, Motorgerät sofort säubern – keinen Kraftstoff an die Kleidung kommen lassen, sonst sofort wechseln.

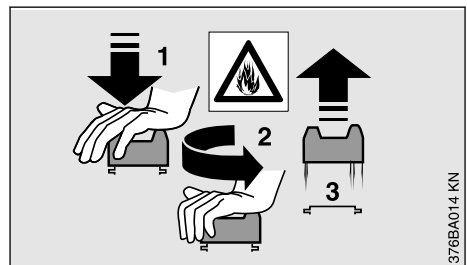
Auf der Motoreinheit kann sich Staub ansammeln, besonders im Bereich des Vergasers. Wird der Staub mit Benzin getränkt, entsteht Brandgefahr. Regelmäßig den Staub von der Motoreinheit entfernen.



Auf Undichtigkeiten achten! Wenn Kraftstoff ausläuft, Motor nicht starten – **Lebensgefahr durch Verbrennungen!**

Verschiedene Trennschleifer können mit unterschiedlichen Tankverschlüssen ausgestattet sein:

2.3.1 Bajonett-Tankverschluss



Niemals den Bajonett-Tankverschluss mit einem Werkzeug öffnen oder schließen. Der Verschluss kann dabei beschädigt werden und Kraftstoff ausfließen.

Bajonett-Tankverschluss nach dem Betanken sorgfältig schließen.

2.3.2 Tankverschluss mit Schraubgewinde



Nach dem Tanken den Schraub-Tankverschluss so fest wie möglich anziehen.

Dadurch wird das Risiko verringert, dass sich der Tankverschluss durch die Vibration des Motors löst und Kraftstoff austritt.

2.4 Trennschleifer, Spindellagerung

Eine einwandfreie Spindellagerung gewährleistet die Rund- und Planlaufgenauigkeit der Diamant-Trennschleifscheibe – ggf. vom Fachhändler prüfen lassen.

2.5 Trennschleifscheiben

2.5.1 Trennschleifscheiben auswählen

Trennschleifscheiben müssen für handgehaltene Trennen zugelassen sein. Andere Schleifkörper und Zusatzgeräte nicht verwenden – **Unfallgefahr!**

Trennschleifscheiben sind für unterschiedliche Materialien geeignet: Kennzeichnung der Trennschleifscheiben beachten.

STIHL empfiehlt generell den Nassschnitt.



Außendurchmesser der Trennschleifscheibe beachten.



Durchmesser von Spindelbohrung der Trennschleifscheibe und Welle des Trennschleifers müssen übereinstimmen.

Spindelbohrung auf Beschädigung prüfen. Trennschleifscheiben mit beschädigter Spindelbohrung nicht verwenden – **Unfallgefahr!**



Die zulässige Drehzahl der Trennschleifscheibe muss gleich hoch oder höher sein als die maximale Spindel-drehzahl des Trennschleifers! – siehe Kapitel "Technische Daten".

Gebrauchte Trennschleifscheiben vor dem Anbau prüfen auf Risse, Ausbrüche, Kernverschleiß, Ebenheit, Kernermüdung, Segmentbeschädigung oder -verlust, Zeichen von Überhitzung, (Farbveränderung) und mögliche Beschädigung der Spindelbohrung.

Niemals gerissene, ausgebrochene oder verbogene Trennschleifscheiben verwenden.

Minderwertige bzw. nicht zugelassene Diamant-Trennschleifscheiben können während des Trennschleifens flattern. Dieses Flattern kann dazu führen, dass solche Diamant-Trennschleifscheiben im Schnitt stark abgebremst bzw. eingeklemmt werden – **Gefahr durch Rückschlag! Rückschlag kann zu tödlichen Verletzungen führen!**

ren! Diamant-Trennschleifscheiben, die ständig oder auch nur zeitweise flattern, sofort ersetzen.

Diamant-Trennschleifscheiben niemals richten.

Trennschleifer niemals zum Trennen von Kunststoffen verwenden.

Für das Trennen von wasserführenden Kunststoffrohren aus PP, PE oder PVC wurde eine spezielle Trennschleifscheibe (D-G80) entwickelt.

Trennschleifscheibe DG80 für das Trennen von wasserführenden Kunststoffrohren verwenden.

Keine Trennschleifscheibe verwenden, die auf den Boden gefallen ist – beschädigte Trennschleifscheiben können brechen – **Unfallgefahr!**

Bei Kunstharz-Trennschleifscheiben Verfallsdatum beachten.

2.5.2 Trennschleifscheiben anbauen

Spindel des Trennschleifers prüfen, keine Trennschleifer mit beschädigter Spindel verwenden – **Unfallgefahr!**

Bei Diamant-Trennschleifscheiben Drehrichtungspfeile beachten.

Vordere Druckscheibe positionieren – Spannschraube fest anziehen – Trennschleifscheibe von Hand drehen, dabei Sichtprüfung von Rund- und Planlauf.

2.5.3 Trennschleifscheiben lagern

Trennschleifscheiben trocken und frostfrei, auf ebener Fläche lagern, bei gleichbleibenden Temperaturen – **Bruch- und Splittergefahr!**

Trennschleifscheibe stets vor schlagartiger Berührung mit dem Boden oder Gegenständen schützen.

2.6 Vor dem Starten

Trennschleifer auf betriebssicheren Zustand überprüfen – entsprechende Kapitel in der Gebrauchsanleitung beachten:

- Kraftstoffsystem auf Dichtheit prüfen, besonders die sichtbaren Teile wie z. B. Tankverschluss, Schlauchverbindungen, Kraftstoffhandpumpe (nur bei Motorgeräten mit Kraftstoffhandpumpe). Bei Undichtigkeiten oder Beschädigung Motor nicht starten – **Brandgefahr!** Gerät vor Inbetriebnahme durch Fachhändler instand setzen lassen
- Trennschleifscheibe für das zu trennende Material geeignet, einwandfreier Zustand und richtig montiert (Drehrichtung, fester Sitz)

- festen Sitz des Schutzes prüfen – bei losem Schutz Fachhändler aufsuchen
- Gashebel und Gashebelsperre leichtgängig – Gashebel muss von selbst in die Leerlaufstellung zurückfedern
- Kombischieber / Kombihebel / Stoppschalter leicht auf **STOP** bzw. **0** stellbar
- Festsitz des Zündleistungssteckers prüfen – bei lose sitzendem Stecker können Funken entstehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – **Brandgefahr!**
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Trennschleifers
- für Nasseinsätze ausreichend Wasser bereitstellen

Das Motorgerät darf nur in betriebsfähigem Zustand betrieben werden – **Unfallgefahr!**

2.7 Motor starten

Mindestens 3 m vom Ort des Tankens entfernt und nicht in geschlossenen Räumen.

Nur auf ebenem Untergrund, auf festen und sicheren Stand achten, Motorgerät sicher festhalten – die Trennschleifscheibe darf weder den Boden noch irgendwelche Gegenstände berühren und sich nicht im Schnitt befinden.

Die Trennschleifscheibe kann sich nach dem Starten sofort mitdrehen.

Das Motorgerät wird nur von einer Person bedient – keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden – auch nicht beim Starten.

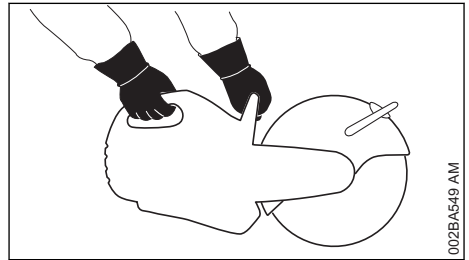
Motor nicht aus der Hand anwerfen – Starten wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben.

Die Trennschleifscheibe läuft einige Zeit weiter, wenn der Gashebel losgelassen wird – **durch Nachlaufeffekt Verletzungsgefahr!**

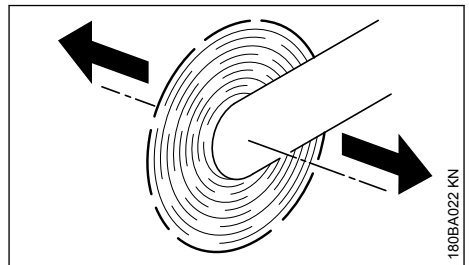
2.8 Gerät halten und führen

Trennschleifer nur zum handgehaltenen Trennen oder auf dem STIHL Führungswagen einsetzen.

2.8.1 Handgehaltenes Trennen



Motorgerät immer **mit beiden Händen festhalten**: Rechte Hand am hinteren Handgriff – auch bei Linkshändern. Zur sicheren Führung Griffrohr und Handgriff mit den Daumen fest umfassen.



Wird ein Trennschleifer mit einer rotierenden Trennschleifscheibe in Pfeilrichtung bewegt, entsteht eine Kraft, die das Gerät zu kippen versucht.

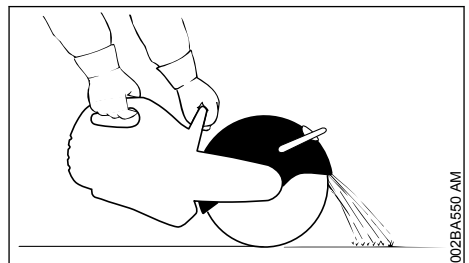
Zu bearbeitender Gegenstand muss fest liegen, immer das Gerät zum Werkstück führen – nie umgekehrt.

2.8.2 Führungswagen

STIHL Trennschleifer können auf einen STIHL Führungswagen montiert werden.

2.9 Schutz

Der Verstellbereich des Schutzes wird durch einen Anschlagbolzen festgelegt. Niemals den Schutz über den Anschlagbolzen drücken.



Schutz für die Trennschleifscheibe richtig einstellen: Werkstoffpartikel von Benutzer und Gerät weg lenken.

Flugrichtung der abgetragenen Werkstoffpartikel beachten.

2.10 Während der Arbeit

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Motor abstellen – Kombischieber / Kombihebel / Stoppschalter auf **STOP** bzw. **0** stellen.

Auf einwandfreien Motorleerlauf achten, damit die Trennschleifscheibe nach dem Loslassen des Gashebels nicht mehr angetrieben wird und zum Stillstand kommt.

Regelmäßig Leerlaufeinstellung kontrollieren bzw. korrigieren. Wenn sich die Trennschleifscheibe im Leerlauf trotzdem dreht, vom Fachhändler instandsetzen lassen.

Arbeitsbereich freiräumen – auf Hindernisse, Löcher und Gruben achten.

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, an Abhängen, auf unebenem Gelände etc. – **Rutschgefahr!**

Nicht auf einer Leiter arbeiten – nicht an instabilen Standorten – nicht über Schulterhöhe – nicht mit einer Hand – **Unfallgefahr!**

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

Nicht alleine arbeiten – stets Rufweite einhalten zu anderen Personen, die im Notfall Hilfe leisten können.

Keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden – ausreichend großen Abstand zu weiteren Personen halten zum Schutz vor Lärm und weggeschleuderten Teilen.

Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Aufmerksamkeit und Umsicht erforderlich – das Wahrnehmen von Gefahr ankündigenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u.a.) ist eingeschränkt.

Rechtzeitig Arbeitspausen einlegen.

Ruhig und überlegt arbeiten – nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Umsichtig arbeiten, andere nicht gefährden.



Das Motorgerät erzeugt giftige Abgase, sobald der Motor läuft. Diese Gase können geruchlos und unsichtbar sein und unverbrannte Kohlenwasserstoffe und Benzol enthalten. Niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen mit dem Motorgerät arbeiten – auch nicht mit Katalysator-Maschinen.

Bei der Arbeit in Gräben, Senken oder ähnlichen Verhältnissen stets für ausreichenden Luftaustausch sorgen – **Lebensgefahr durch Vergiftung!**

Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen (z. B. kleiner werdendes Blickfeld), Hörstörungen, Schwindel, nachlassender Konzentrationsfähigkeit, Arbeit sofort einstellen – diese Symptome können unter anderem durch zu hohe Abgaskonzentrationen verursacht werden – **Unfallgefahr!**

Nicht rauchen bei der Benutzung und in der näheren Umgebung des Motorgerätes – **Brandgefahr!**

Falls das Motorgerät nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen – siehe auch "Vor dem Starten". Insbesondere die Dichtheit des Kraftstoffsystems und die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Motorgeräte, die nicht mehr betriebssicher sind, auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

Nicht mit Startgaseinstellung arbeiten – die Motordrehzahl ist bei dieser Gashebelstellung nicht regulierbar.

Niemals eine rotierende Trennschleifscheibe mit der Hand oder mit einem anderen Körperteil berühren.

Arbeitsort überprüfen. Gefährdung durch Beschädigen von Rohrleitungen und elektrischen Leitungen verhindern.

In der Nähe von entzündbaren Stoffen und brennbaren Gasen darf das Gerät nicht eingesetzt werden.

Nicht in Rohre, Blechtonnen oder andere Behälter schneiden, wenn nicht sicher ist, dass sie keine flüchtigen oder brennbaren Substanzen enthalten.

Motor nicht unbeaufsichtigt laufen lassen. Vor dem Verlassen des Gerätes (z. B. bei Arbeitspausen) Motor abstellen.

Bevor der Trennschleifer auf den Boden gestellt wird:

- Motor abstellen
- abwarten bis Trennschleifscheibe still steht oder die Trennschleifscheibe durch vorsichtiges Berühren einer harten Oberfläche (z. B. Betonplatte) bis zum Stillstand abbremsen



Trennschleifscheibe öfter prüfen – sofort ersetzen, wenn sich Risse, Wölbungen oder andere Schäden (z. B. Überhitzung) zeigen – durch Bruch **Unfallgefahr!**

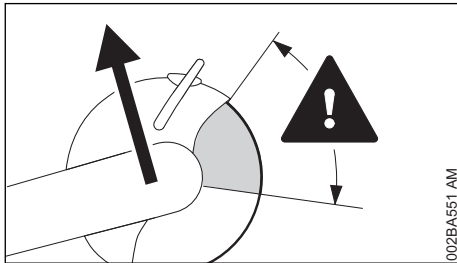
Bei Veränderungen im Schnittverhalten (z. B. höhere Vibrationen, reduzierte Schnittleistung) Arbeit unterbrechen und Ursachen für die Veränderungen beseitigen.

2.11 Reaktionskräfte

Die am häufigsten auftretenden Reaktionskräfte sind Rückschlag und Hineinziehen.



Gefahr durch Rückschlag – **Rückschlag kann zu tödlichen Verletzungen führen.**



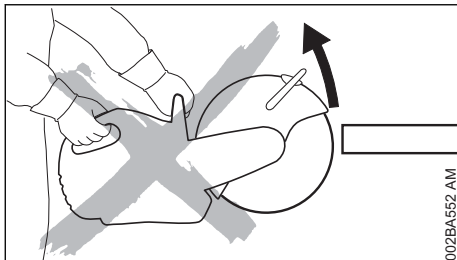
Bei einem Rückschlag (Kickback) wird der Trennschleifer plötzlich und unkontrollierbar zum Benutzer geschleudert.

Ein Rückschlag entsteht, z. B. wenn die Trennschleifscheibe

- eingeklemmt wird – vor allem im oberen Viertel
- durch Reibungskontakt mit einem festen Gegenstand stark abgebremst wird

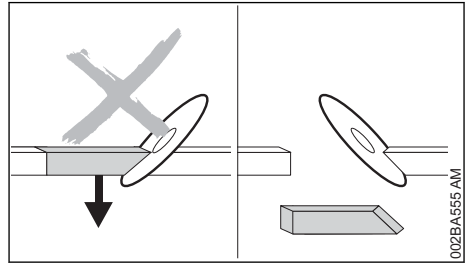
Rückschlaggefahr vermindern

- durch überlegtes, richtiges Arbeiten
- Trennschleifer fest mit beiden Händen und mit sicherem Griff halten

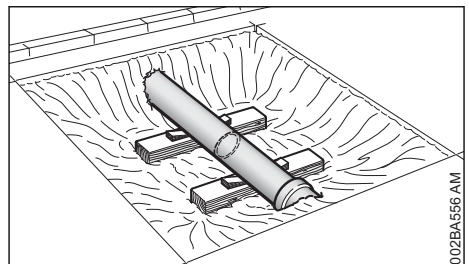


- möglichst nicht mit dem oberen Viertel der Trennschleifscheibe schneiden. Trennschleif-

scheibe nur mit äußerster Vorsicht in einen Schnitt einbringen, nicht verdrehen oder in den Schnitt hineinstoßen

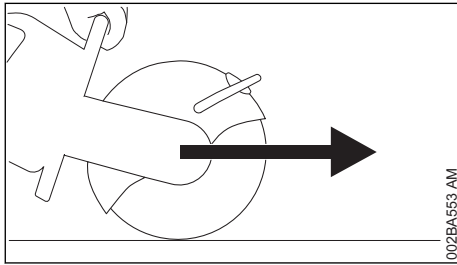


- Keilwirkung vermeiden, das abgetrennte Teil darf nicht die Trennschleifscheibe abbremsen
- immer mit einer Bewegung des zu trennenden Gegenstandes oder anderen Ursachen rechnen, die den Schnitt schließen und die Trennschleifscheibe einklemmen können
- den zu bearbeitenden Gegenstand sicher befestigen und so unterstützen, dass die Schnittfuge während des Schneidens und nach dem Schneiden offen bleibt
- zu trennende Gegenstände dürfen deshalb nicht hohl liegen und müssen gegen Wegrollen, Wegrutschen, Schwingungen gesichert sein



- ein freigelegtes Rohr stabil und tragfähig unterbauen, ggf. Keile verwenden – immer auf Unterbau und Untergrund achten – Material kann wegbröckeln
- mit Diamant-Trennschleifscheiben nass trennen
- Kunstharz-Trennschleifscheiben sind je nach Ausführung nur für Trockenschnitt bzw. nur für Nassschnitt geeignet. Mit Kunstharz-Trennschleifscheiben, die nur für Nassschnitt geeignet sind, nass trennen

2.11.1 Wegziehen



Der Trennschleifer zieht vom Benutzer nach vorne weg, wenn die Trennschleifscheibe den zu schneidenden Gegenstand von oben berührt.

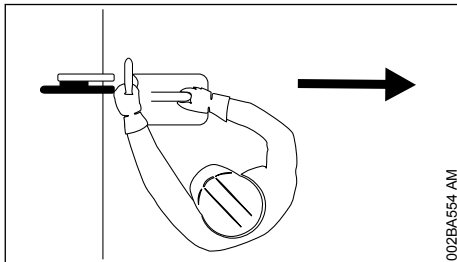
2.12 Arbeiten – Trennschleifen



Trennschleifscheibe gerade im Schnittspalt führen, nicht verkanten oder einer Seitenbelastung aussetzen.



Nicht seitlich schleifen oder schrumpfen.



Kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Trennschleifscheibe. Auf genügend Freiraum achten, besonders in Baugruben genug Raum für den Benutzer und den Fall des abzutrennenden Teils schaffen.

Nicht zu weit vorgebeugt arbeiten und niemals über die Trennschleifscheibe beugen, besonders wenn der Schutz nach oben zurückgezogen ist.

Nicht über Schulterhöhe arbeiten.

Den Trennschleifer nur zum Trennschleifen benutzen. Er ist nicht zum Abhebeln oder Wegschaufeln von Gegenständen geeignet.

Nicht auf den Trennschleifer drücken.

Erst Trennrichtung bestimmen, dann den Trennschleifer ansetzen. Trennrichtung dann nicht mehr verändern. Nie mit dem Gerät in der Trenn-

fuge stoßen oder schlagen – Gerät nicht in die Trennfuge fallen lassen – **Bruchgefahr!**

Diamant-Trennschleifscheiben: Bei nachlassen der Schnittleistung Schärfezustand der Diamant-Trennschleifscheibe prüfen, ggf. nachschärfen. Dazu kurzzeitig in abrasivem Material wie z. B. Sandstein, Gasbeton oder Asphalt schneiden.

Am Ende des Schnittes wird der Trennschleifer nicht mehr über die Trennschleifscheibe im Schnitt abgestützt. Der Benutzer muss die Gewichtskraft aufnehmen – **Gefahr des Kontrollverlustes!**



Beim Trennen von Stahl: durch glühende Werkstoffpartikel **Brandgefahr!**

Wasser und Schlamm von Strom führenden Elektrokabeln fern halten – **Stromschlaggefahr!**

Trennschleifscheibe in das Werkstück hineinziehen – nicht hineinschieben. Erfolgte Trennschnitte nicht mit dem Trennschleifer korrigieren. Nicht nachschneiden – stehengelassene Stege oder Bruchleisten brechen (z. B. mit einem Hammer).

Bei Verwendung von Diamant-Trennschleifscheiben nass trennen – z. B. STIHL Wasseranschluss verwenden.

Kunstharz-Trennschleifscheiben sind je nach Ausführung nur für Trockenschnitt bzw. nur für Nassschnitt geeignet.

Bei Verwendung von Kunstharz-Trennschleifscheiben, die nur für Nassschnitt geeignet sind, nass trennen – z. B. STIHL Wasseranschluss verwenden.

Bei Verwendung von Kunstharz-Trennschleifscheiben, die nur für Trockenschnitt geeignet sind, trocken trennen. Werden derartige Kunstharz-Trennschleifscheiben trotzdem nass, verlieren diese Schnittleistung und werden stumpf. Falls solche Kunstharz-Trennschleifscheiben während des Einsatzes nass werden (z. B. durch Pfützen oder Wasserreste in Rohren) – den Schnittdruck nicht erhöhen, sondern beibehalten – **Bruchgefahr!** Derartige Kunstharz-Trennschleifscheiben sofort aufbrauchen.

2.12.1 Führungswagen

Weg für den Führungswagen frei räumen. Wird der Führungswagen über Gegenstände geschoben, kann die Trennschleifscheibe im Schnitt verkanten – **Bruchgefahr!**

2.13 Vibrationen

Längere Benutzungsdauer des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände führen ("Weißfingerkrankheit").

Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt.

Die Benutzungsdauer wird verlängert durch:

- Schutz der Hände (warme Handschuhe)
- Pausen

Die Benutzungsdauer wird verkürzt durch:

- besondere persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (Merkmal: häufig kalte Finger, Kribbeln)
- niedrige Außentemperaturen
- Größe der Greifkräfte (festes Zugreifen behindert die Durchblutung)

Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (z. B. Fingerkribbeln) wird eine medizinische Untersuchung empfohlen.

2.14 Wartung und Reparaturen

Motorgerät regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

STIHL empfiehlt STIHL Original Ersatzteile zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Gerät und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Zur Reparatur, Wartung und Reinigung immer **Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen – Verletzungsgefahr** durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors! – Ausnahme: Vergaser- und Leerlaufeinstellung.

Motor bei abgezogenem Zündleistungsstecker oder bei ausgeschraubter Zündkerze mit der Anwerfvorrichtung nur dann in Bewegung setzen, wenn der Kombischieber / Kombihebel /

Stoppschalter auf **STOP** bzw. **0** steht – **Brandgefahr** durch Zündfunken außerhalb des Zylinders.

Motorgerät nicht in der Nähe von offenem Feuer warten und aufbewahren – durch Kraftstoff **Brandgefahr!**

Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit prüfen.

Nur einwandfreie, von STIHL freigegebene Zündkerze – siehe "Technische Daten" – verwenden.

Zündkabel prüfen (einwandfreie Isolation, fester Anschluss).

Schalldämpfer auf einwandfreien Zustand prüfen.

Nicht mit defektem oder ohne Schalldämpfer arbeiten – **Brandgefahr! – Gehörschäden!**

Heißen Schalldämpfer nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

Gummipuffer an der Unterseite des Gerätes prüfen – Gehäuse darf nicht auf dem Boden scheuern – **Beschädigungsgefahr!**

Der Zustand der Antivibrationselemente beeinflusst das Vibrationsverhalten – Antivibrationselemente regelmäßig kontrollieren.

3 Anwendungsbeispiele

3.1 Mit Diamant-Trennschleifscheiben nur nass trennen

3.1.1 Standzeit und Schnittgeschwindigkeit erhöhen

Der Trennschleifscheibe generell Wasser zuführen.

3.1.2 Staub binden

Der Trennschleifscheibe mindestens eine Wassermenge von 0,6 l/min zuführen.

3.1.3 Wasseranschluss

- Wasseranschluss am Gerät für alle Versorgungsarten mit Wasser
- Druckwasserbehälter 10 l zur Staubbindung
- am Führungswagen verwendbarer Wasserbehälter zur Staubbindung

3.2 Mit Kunstharz-Trennschleifscheiben trocken bzw. nass trennen – je nach Ausführung

Kunstharz-Trennschleifscheiben sind je nach Ausführung nur für Trockenschnitt bzw. nur für Nassschnitt geeignet.

3.2.1 Nur für Trockenschnitt geeignete Kunstharz-Trennschleifscheiben

Beim Trockenschnitt geeignete Staubschutzmaske tragen.

Bei zu erwartenden Dämpfen oder Rauch (z. B. beim Trennen von Verbundwerkstoffen) **Atemschutz** tragen.

3.2.2 Nur für Nassschnitt geeignete Kunstharz-Trennschleifscheiben



Trennschleifscheibe nur mit Wasser verwenden.

Um den Staub zu binden, der Trennschleifscheibe mindestens eine Wassermenge von 1 l/min zuführen. Um die Schnittleistung nicht zu reduzieren, der Trennschleifscheibe höchstens eine Wassermenge von 4 l/min zuführen.

Nach der Arbeit die Trennschleifscheibe zum Abschleudern des anhaftenden Wassers ca. 3 bis 6 Sekunden lang ohne Wasser mit Betriebsdrehzahl betreiben.

- Wasseranschluss am Gerät für alle Versorgungsarten mit Wasser
- Druckwasserbehälter 10 l zur Staubbindung
- am Führungswagen verwendbarer Wasserbehälter zur Staubbindung

3.3 Mit Diamant- und Kunstharz-Trennschleifscheiben beachten

3.3.1 Zu trennende Gegenstände

- dürfen nicht hohl liegen
- gegen Wegrollen bzw. wegrutschen sichern
- gegen Schwingungen sichern

3.3.2 Abgetrennte Teile

Bei Durchbrüchen, Aussparungen usw. ist die Reihenfolge der Trennschnitte wichtig. Den letzten Trennschnitt immer so ausführen, dass die Trennschleifscheibe nicht eingeklemmt wird, und dass das ab- oder herausgetrennte Teil die Bedienungsperson nicht gefährdet.

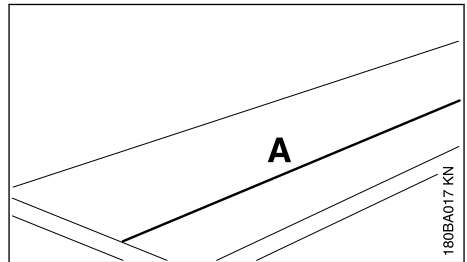
Ggf. kleine Stege stehen lassen, die das abzutrennende Teil in seiner Position halten. Diese Stege später brechen.

Vor dem endgültigen Abtrennen des Teiles bestimmen:

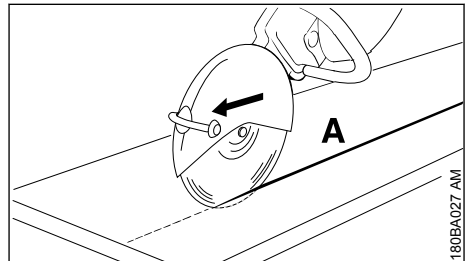
- wie schwer ist das Teil
- wie kann es sich nach dem Abtrennen bewegen
- steht es unter Spannung

Beim Herausbrechen des Teils helfende Personen nicht gefährden.

3.4 In mehreren Arbeitsgängen trennen



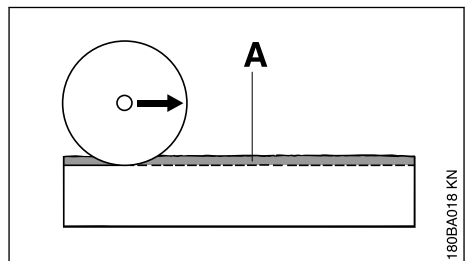
- Trennlinie (A) anzeichnen



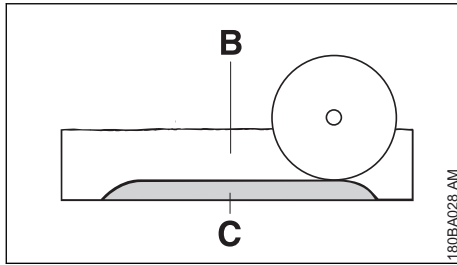
- Entlang der Trennlinie arbeiten. Bei Korrekturen die Trennschleifscheibe nicht verkanten, sondern stets neu ansetzen – die Schnitttiefe pro Arbeitsgang soll höchstens 5 bis 6 cm betragen. Dickeres Material in mehreren Arbeitsgängen trennen

3.5 Platten trennen

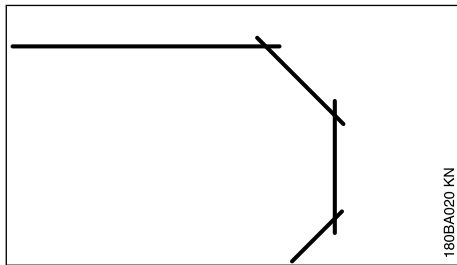
- Platte sichern (auf z. B. einer rutschfesten Unterlage, Sandbett)



- Führungsnut (A) entlang der angezeichneten Linie einschleifen



- Trennfuge (B) vertiefen
- Bruchleiste (C) stehen lassen
- Platte zuerst an den Schnittpunkten durchschneiden, damit kein Material ausbricht
- Platte brechen

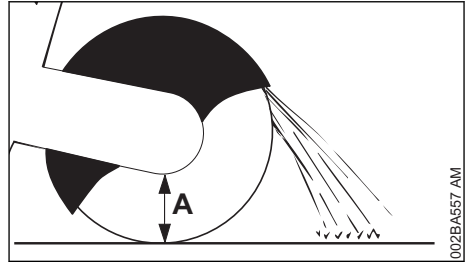


- Kurven in mehreren Arbeitsgängen herstellen – darauf achten, dass die Trennschleifscheibe nicht verkantet

3.6 Rohre, Rund- und Hohlkörper trennen

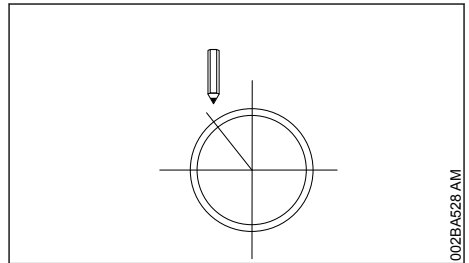
- Rohre, Rund- und Hohlkörper gegen Schwingungen, Rutschen und Wegrollen sichern
- Fall und Gewicht des abzutrennenden Teiles beachten
- Trennlinie festlegen und anzeichnen, dabei Armierungen besonders in Richtung des Trennschnittes meiden
- Reihenfolge der Trennschnitte festlegen
- Führungsnut entlang der angezeichneten Trennlinie einschleifen
- Trennfuge entlang der Führungsnut vertiefen – empfohlene Schnitttiefe pro Arbeitgang beachten – für kleine Richtungskorrekturen Trennschleifscheibe nicht verkannten, sondern neu ansetzen – ggf. kleine Stege stehen lassen, die das abzutrennende Teil in seiner Position halten. Diese Stege nach dem letzten geplanten Trennschnitt brechen

3.7 Betonrohr trennen



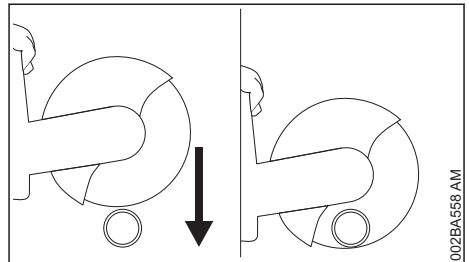
Die Vorgehensweise ist abhängig vom Außendurchmesser des Rohres und der maximal möglichen Schnitttiefe der Trennschleifscheibe (A).

- Rohr gegen Schwingungen, Rutschen und Wegrollen sichern
- Gewicht, Spannung und Fall des abzutrennenden Teiles beachten



- Schnittverlauf festlegen und anzeichnen
- Schnittreihenfolge festlegen

Außendurchmesser ist kleiner als die maximale Schnitttiefe

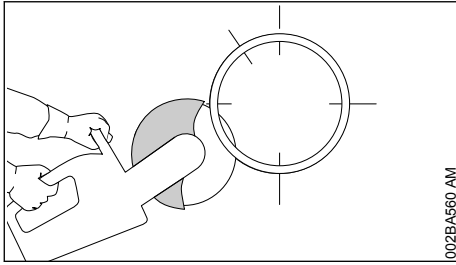


- **Einen** Trennschnitt von oben nach unten durchführen

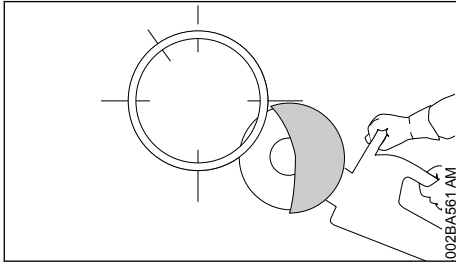
Außendurchmesser ist größer als die maximale Schnitttiefe

Erst planen, dann arbeiten. **Mehrere** Trennschnitte sind erforderlich – korrekte Reihenfolge wichtig.

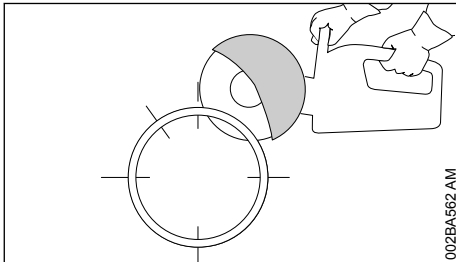
- Schutz an den hinteren Anschlag drehen



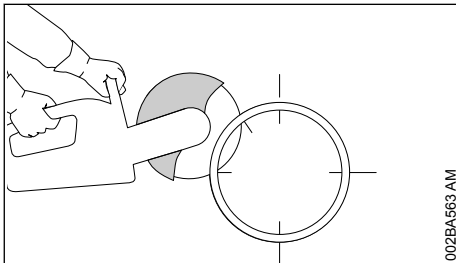
- ▶ immer unten beginnen, mit dem oberen Viertel der Trennschleifscheibe arbeiten



- ▶ gegenüberliegende untere Seite mit dem oberen Viertel der Trennschleifscheibe schneiden

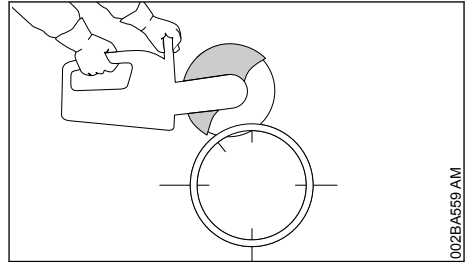


- ▶ erster seitlicher Schnitt an der oberen Rohrhälfte



- ▶ zweiter seitlicher Schnitt im markierten Bereich – keinesfalls in den Bereich des letzten Schnitts schneiden, um sicheren Halt des abzutrennenden Rohrteils zu gewährleisten

Erst wenn alle unteren und seitlichen Schnitte erfolgt sind, den letzten oberen Schnitt durchführen.

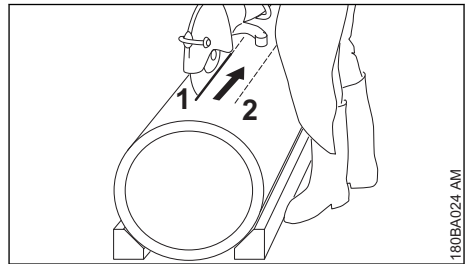


- ▶ letzter Schnitt immer von oben (ca. 15 % des Rohrumfangs)

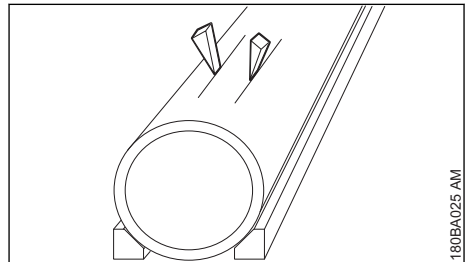
3.8 Betonrohr – Aussparung trennen

Reihenfolge der Trennschnitte (1 bis 4) wichtig:

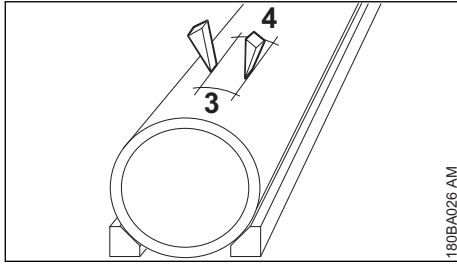
- ▶ zuerst schwer zugängliche Bereiche trennen



- ▶ Trennschnitte immer so ausführen, dass die Trennschleifscheibe nicht eingeklemmt wird



- ▶ Keile verwenden und/oder Stege stehen lassen, die nach erfolgten Schnitten gebrochen werden



180BA026 AM

- wenn nach erfolgten Schnitten das abgetrennte Teil in der Aussparung verbleibt (wegen verwendeter Keile, Stege), keine weiteren Schnitte durchführen – abgetrenntes Teil brechen

4 Trennschleifscheiben

Trennschleifscheiben sind besonders beim freihändigen Trennen sehr großen Belastungen ausgesetzt.

Deshalb nur für die Verwendung auf handgehaltenen Geräten nach EN 13236 (Diamant) oder EN 12413 (Kunstharz) zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Trennschleifscheiben verwenden. Zulässige Maximaldrehzahl der Trennschleifscheibe beachten – **Unfallgefahr!**

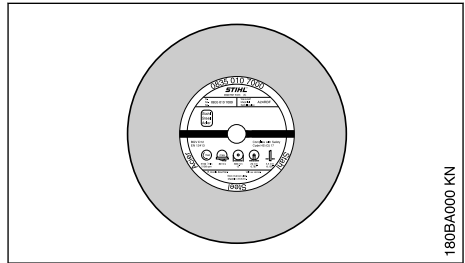
Die von STIHL zusammen mit namhaften Schleifscheiben-Herstellern entwickelten Trennschleifscheiben sind qualitativ hochwertig und genau auf den jeweiligen Einsatzzweck sowie auf die Motorleistung der Trennschleifer abgestimmt.

Sie sind von gleichbleibend hervorragender Qualität.

4.1 Transport und Lagerung

- Trennschleifscheiben bei Transport und Lagerung keiner direkten Sonnenbestrahlung oder anderer Wärmebelastung aussetzen
- Stöße und Schläge vermeiden
- Trennschleifscheiben trocken und bei möglichst gleichbleibender Temperatur auf ebener Fläche liegend in der Original-Verpackung stapeln
- Trennschleifscheiben nicht in der Nähe von aggressiven Flüssigkeiten lagern
- Trennschleifscheiben frostfrei aufbewahren

5 Kunstharz-Trennschleifscheiben



180BA000 KN

Typen:

- für trockenen Einsatz
- für nassen Einsatz

Die richtige Auswahl und Anwendung von Kunstharz-Trennschleifscheiben gewährleistet den wirtschaftlichen Nutzen und vermeidet schnellen Verschleiß. Bei der Auswahl hilft die Kurzbezeichnung auf

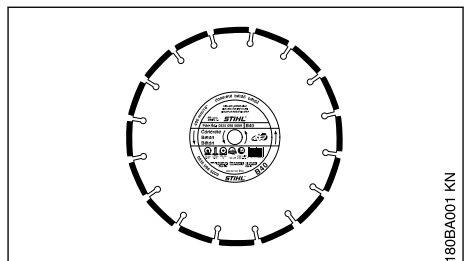
- dem Etikett
- der Verpackung (Tabelle mit Einsatzempfehlungen)

STIHL Kunstharz-Trennschleifscheiben eignen sich je nach Ausführung zum Trennen folgender Werkstoffe:

- Asphalt
- Beton
- Stein
- duktile Gussrohre
- Stahl; STIHL Kunstharz-Trennschleifscheiben sind nicht geeignet zum Trennen von Eisenbahnschienen

Keine anderen Materialien trennen – **Unfallgefahr!**

6 Diamant-Trennschleifscheiben



180BA001 KN

Für nassen Einsatz.

Die richtige Auswahl und Anwendung von Diamant-Trennschleifscheiben gewährleistet den wirtschaftlichen Nutzen und vermeidet schnellen Verschleiß. Bei der Auswahl hilft die Kurzbezeichnung auf

- dem Etikett
- der Verpackung (Tabelle mit Einsatzempfehlungen)

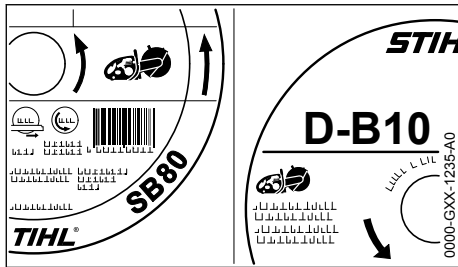
STIHL Diamant-Trennschleifscheiben eignen sich je nach Ausführung zum Trennen folgender Werkstoffe:

- Asphalt
- Beton
- Stein (Hartgestein)
- abrasiven Beton
- Frischbeton
- Tonziegel
- Tonröhren
- Duktiler Guss
- Wasserführende Kunststoffrohre aus PP, PE oder PVC (mit der Trennschleifscheibe D-G80)

Keine anderen Materialien trennen – **Unfallgefahr!**

Niemals Diamant-Trennschleifscheiben mit seitlicher Beschichtung verwenden, da diese im Schnitt verklemmen und zu einem extremen Rückschlag führen können – **Unfallgefahr!**

6.1 Kurzbezeichnungen



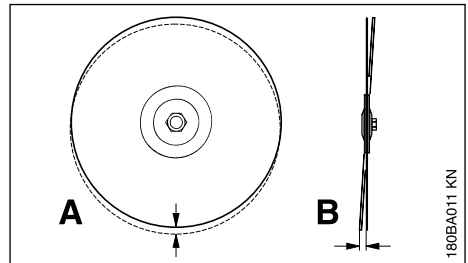
Die Kurzbezeichnung ist eine bis zu vierstellige Buchstaben- und Zahlenkombination:

- die Buchstaben zeigen das Haupteinsatzgebiet der Trennschleifscheibe an
- die Zahlen bezeichnen die Leistungsklasse der STIHL Diamant-Trennschleifscheibe

6.2 Rund- und Planlauf

Eine einwandfreie Spindellagerung des Trennschleifers ist für eine lange Lebensdauer und die effiziente Funktion der Diamant-Trennschleifscheibe nötig.

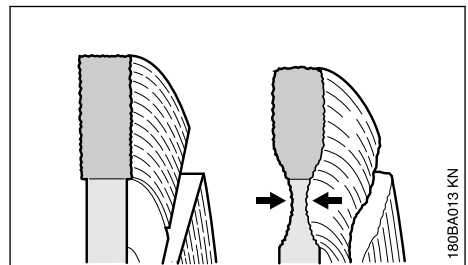
Der Betrieb der Trennschleifscheibe an einem Trennschleifer mit mangelhafter Spindellagerung kann zu Rundlauf- und Planlaufabweichungen führen.



Eine zu große Rundlaufabweichung (A) überlastet einzelne Diamantsegmente, die sich dabei erhitzen. Dies kann zu Spannungsrissen im Stammblatt oder zum Ausglühen einzelner Segmente führen.

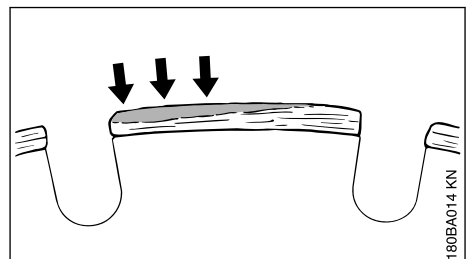
Planlaufabweichungen (B) erzeugen eine höhere Wärmebelastung und breitere Schnittfugen.

6.3 Kernverschleiß



Beim Trennen von Fahrbanddecken nicht in die Tragschicht (häufig Schotter) eindringen – Trennschleifen im Schotter ist am hellen Staub zu erkennen – dabei kann übermäßiger Kernverschleiß auftreten – **Bruchgefahr!**

6.4 Aufbauschneiden, schärfen



Aufbauschneiden bilden sich als hellgrauer Belag an den Oberseiten der Diamantsegmente. Dieser Belag setzt die Diamanten in den Segmenten zu und stumpft die Segmente ab.

Aufbauschneiden können sich bilden:

- bei extrem hartem Schnittgut, z. B. Granit
- bei falscher Handhabung, z. B. zu große Vorschubkraft

Aufbauschneiden verstärken Vibrationen, verringern die Schnittleistung und verursachen Funkenbildung.

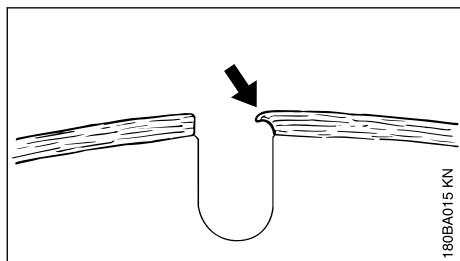
Bei den ersten Anzeichen von Aufbauschneiden die Diamant-Trennschleifscheibe sofort "schärfen" – dazu kurzzeitig in abrasivem Material wie z. B. Sandstein, Gasbeton oder Asphalt trennen.

Zugabe von Wasser verhindert die Bildung von Aufbauschneiden.

Wird mit stumpfen Segmenten weitergearbeitet, können diese wegen der hohen Hitzeentwicklung weich werden – das Stammbblatt glüht aus und verliert seine Festigkeit – dies kann zu Verspannungen führen, deutlich erkennbar an Taumelbewegungen der Trennschleifscheibe. Die Trennschleifscheibe nicht weiter verwenden – **Unfallgefahr!**

Aufschmieren entsteht, wenn bestimmte Materialien beim Trennen an der Trennschleifscheibe haften bleiben, besonders häufig beim Trennen von Rohren aus nicht schweißbarem Kunststoff (PP, PE, PVC).

Bei den ersten Anzeichen von Aufschmieren die Diamant-Trennschleifscheibe „abrichten“ durch kurzzeitiges Trennen in rauhen Material wie Sandstein, Gasbeton oder Asphalt.



6.5 Betriebsstörungen beheben

6.5.1 Trennschleifscheibe

Fehler	Ursache	Abhilfe
unsaubere Kanten oder Schnittflächen, Schnitt verläuft	Rund- oder Planlaufabweichung	Fachhändler ¹⁾ aufsuchen
starker Verschleiß an den Seiten der Segmente	Trennschleifscheibe taumelt	neue Trennschleifscheibe verwenden
unsaubere Kanten, Schnitt verläuft, keine Schnittleistung, Funkenbildung	Trennschleifscheibe ist stumpf; Aufbauschneiden bei Trennschleifscheiben für Stein	Trennschleifscheibe für Stein durch kurzzeitiges Schneiden in abrasivem Material schärfen; Trennschleifscheibe für Asphalt durch Neue ersetzen
schlechte Schnittleistung, hoher Segmentverschleiß	Trennschleifscheibe dreht in die falsche Richtung	Trennschleifscheibe in der richtigen Drehrichtung montieren
Ausrisse oder Risse in Stammbblatt und Segment	Überlastung	neue Trennschleifscheibe verwenden
Kernverschleiß	Schneiden in falschem Material	neue Trennschleifscheibe verwenden; Trennschichten von verschiedenen Materialien beachten

¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

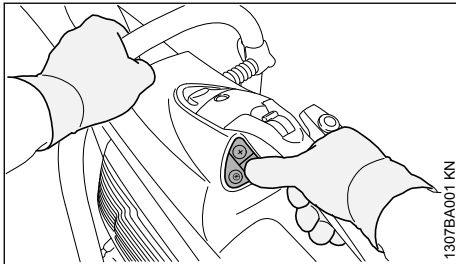
7 Elektronische Wassersteuerung

STIHL Trennschleifer können mit einer elektronischen Wassersteuerung ausgestattet sein.

Die elektronische Wassersteuerung ermöglicht, der Trennschleifscheibe die optimale Wassermenge zuzuführen. Im Leerlauf wird kein Wasser zugeführt.

7.1 Vor der Arbeit

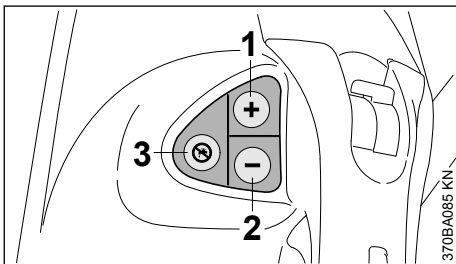
- ▶ sich mit dem Bewegungsablauf bei abgestelltem Motor vertraut machen



- ▶ mit dem Daumen der rechten Hand können alle Tasten des Bedienfeldes betätigt werden – die rechte Hand bleibt dabei immer am hinteren Handgriff
- ▶ die linke Hand bleibt immer am Griffrohr

7.2 Bedienfeld

Wenn der Motor läuft, kann die elektronische Wassersteuerung ein- bzw. ausgeschaltet und die Wassermenge eingestellt werden.



- 1 Taste (+):**
elektronische Wassersteuerung einschalten bzw. der Trennschleifscheibe mehr Wasser zuführen
- 2 Taste (-):**
elektronische Wassersteuerung einschalten bzw. der Trennschleifscheibe weniger Wasser zuführen

3 elektronische Wassersteuerung abschalten, der Trennschleifscheibe wird kein Wasser zugeführt

7.3 Mit der elektronischen Wassersteuerung arbeiten

- ▶ Motor starten, siehe "Motor starten / abstellen"
- ▶ Taste (+) oder Taste (-) mit dem Daumen der rechten Hand antippen – rechte Hand bleibt dabei immer am hinteren Handgriff, linke Hand bleibt immer am Griffrohr – der Trennschleifscheibe wird im Leerlauf noch kein Wasser zugeführt

Während der Arbeit wird der Trennschleifscheibe die eingestellte Wassermenge zugeführt.

- ▶ gegebenenfalls Wassermenge anpassen – dazu Taste (+) oder Taste (-) mit dem Daumen der rechten Hand solange antippen bis die richtige Wassermenge erreicht ist – rechte Hand bleibt dabei immer am hinteren Handgriff, linke Hand bleibt immer am Griffrohr

Wenn sich der Trennschleifer nach der Arbeit im Leerlauf befindet, wird der Trennschleifscheibe kein Wasser mehr zugeführt – die elektronische Wassersteuerung bleibt jedoch eingeschaltet. Beim Fortsetzen der Arbeit wird der Trennschleifscheibe automatisch wieder die zuletzt eingestellte Wassermenge zugeführt.

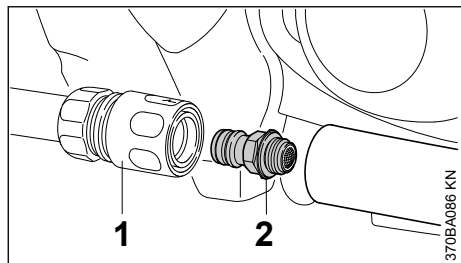
Wird der Motor abgestellt und wieder gestartet, ist die elektronische Wassersteuerung ausgeschaltet.

7.3.1 Einsatz auf dem Führungswagen STIHL FW 20

Wird der Trennschleifer auf dem Führungswagen STIHL FW 20 in Kombination mit dem Wasserbehälter eingesetzt, die maximale Wassermenge zuzuführen.

7.4 Wartung und Pflege

Wenn während der Arbeit trotz eingeschalteter elektronischer Wassersteuerung der Trennschleifscheibe zu wenig oder kein Wasser zugeführt wird:



- Kupplungsmuffe (1) abziehen
- "Wasseranschluss mit Sieb" (2) herausrauben und unter laufendem Wasser säubern – das Sieb bleibt auf dem Wasseranschluss

Wird trotz gesäubertem Sieb der Trennschleifscheibe zu wenig oder kein Wasser zugeführt, Fachhändler aufsuchen.

8 Anschlussstück mit Schutz anbauen

Ab Werk ist das "Anschlussstück mit Schutz" auf der Innenseite montiert.

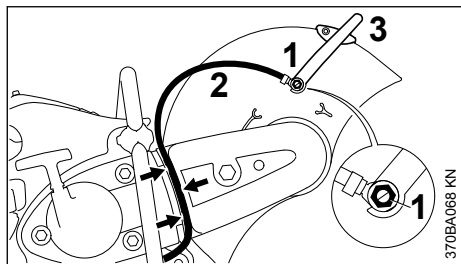
Das "Anschlussstück mit Schutz" kann je nach Einsatz auch auf der Außenseite angebaut werden.

Für den Freihandschnitt wird wegen der günstigeren Schwerpunktlage der Innenanbau empfohlen.

8.1 Anbau außen

- Trennschleifscheibe demontieren (siehe "Trennschleifscheibe einsetzen / auswechseln")

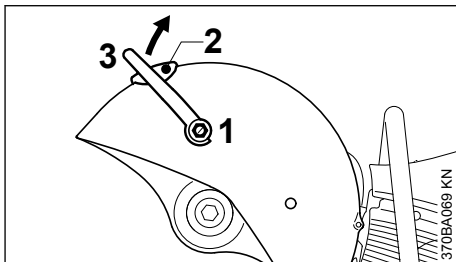
8.1.1 Wasseranschluss abbauen



- Hohl- (1) mit dem Kombischlüssel herausdrehen – dabei Vierkantmutter von der Innenseite des Schutzes aus der Führung nehmen
- Wasserschlau (2) mit Stutzen von Verstellhebel (3) abnehmen

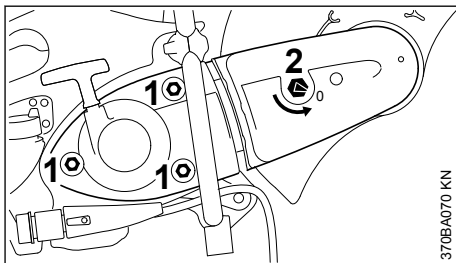
- Wasserschlau (2) aus der Führung (Pfeile) des Riemenschutzes herausziehen

8.1.2 Verstellhebel abbauen



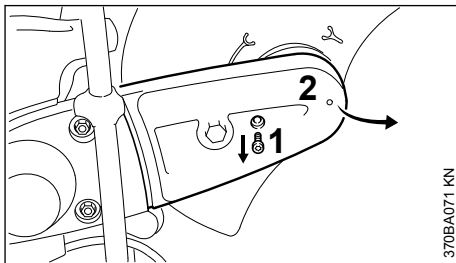
- Hohl- (1) mit dem Kombischlüssel herausdrehen und zusammen mit der Dichtung abnehmen – dabei die Vierkantmutter von der Innenseite des Schutzes aus der Führung nehmen
- Schraube (2) herausdrehen
- Verstellhebel (3) nach oben drehen und abnehmen

8.1.3 Keilrippenriemen entspannen

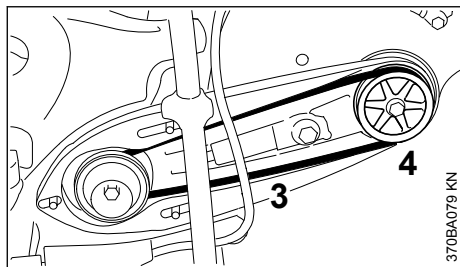


- Mutter (1) lösen – nicht herausdrehen
- Spannmutter (2) mit dem Kombischlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen – ca. 1/4 Umdrehung, bis zur Anlage = 0

8.1.4 Riemenschutz abbauen

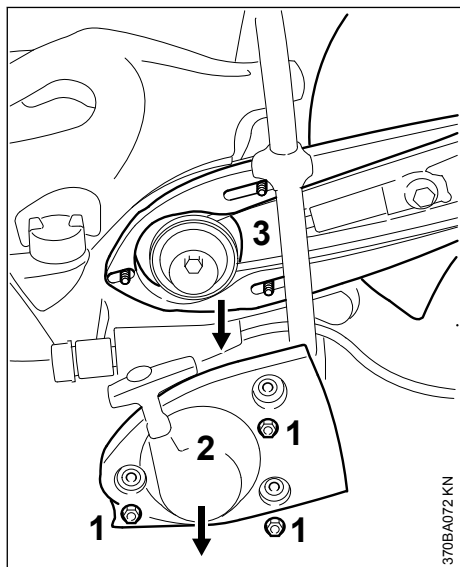


- Schraube (1) herausdrehen
- Riemenschutz (2) leicht anheben und nach vorne abziehen



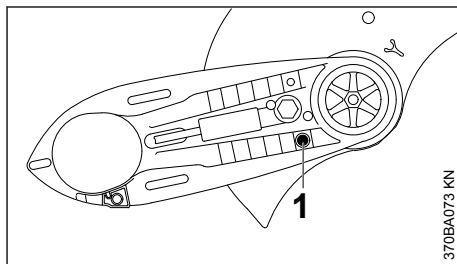
- Keilrippenriemen (3) von der vorderen Riemenscheibe (4) nehmen

8.1.5 "Anschlussstück mit Schutz" abbauen

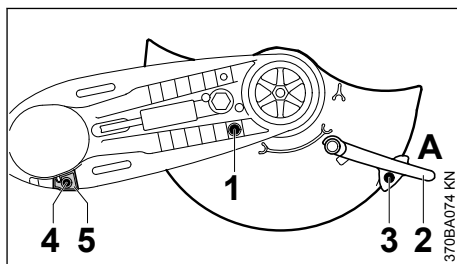


- Muttern (1) herausdrehen
- "Starterdeckel mit Anwerfvorrichtung" (2) abnehmen
- "Anschlussstück mit Schutz" (3) von Stiftschrauben abnehmen

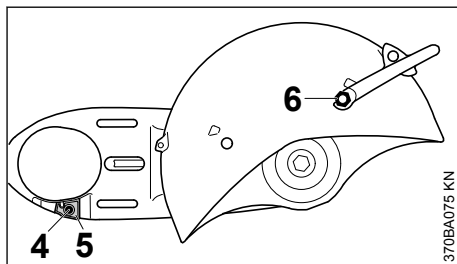
8.1.6 "Anschlussstück mit Schutz" für Außenanbau vorbereiten



- Anschlagbolzen (1) herausdrehen

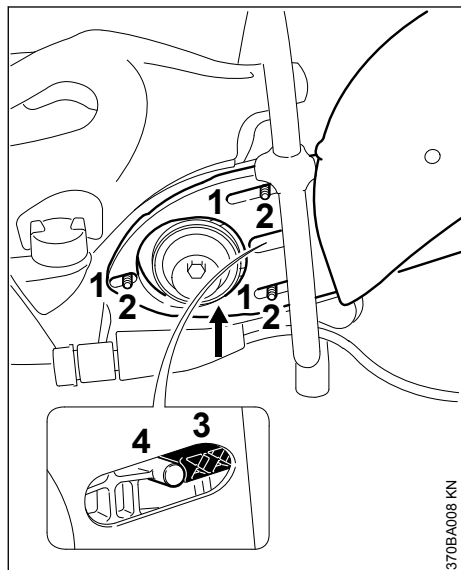


- Schutz in die gezeigte Position (siehe Bild) drehen
- Anschlagbolzen (1) eindrehen und festziehen
- Verstellhebel (2) in Position A aufschieben
- Schraube (3) eindrehen und festziehen
- Schraube (4) des Anschlages (5) herausdrehen
- Anschlag (5) abziehen



- "Anschlussstück mit Schutz" so drehen, dass der Schutz auf der Außenseite ist
- Anschlag (5) einsetzen – die Bohrung im Anschlag mit der Bohrung im Anschlussstück zur Deckung bringen
- Schraube (4) eindrehen und festziehen
- Vierkanmutter in die Führung des Schutzes schieben und festhalten
- kürzere Hohlsschraube (6) mit Dichtung am Verstellhebel eindrehen und mit dem Kombischlüssel festziehen

8.1.7 "Anschlussstück mit Schutz" anbauen – Schutz auf der Außenseite

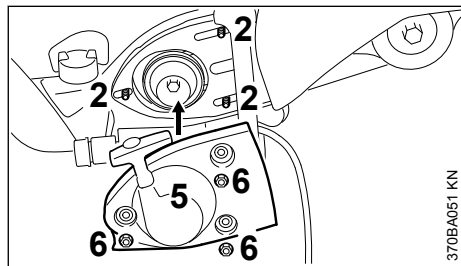


- Langlöcher (1) des "Anschlussstück mit Schutz" auf die Stiftschrauben (2) schieben – dabei den Keilrippenriemen über die vordere Riemenscheibe führen

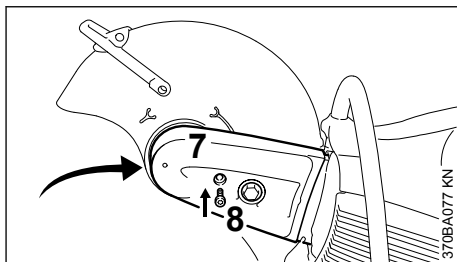
HINWEIS

Riementrieb muss leichtgängig sein.

- Spannvorrichtung (3) muss am Zapfen (4) anliegen

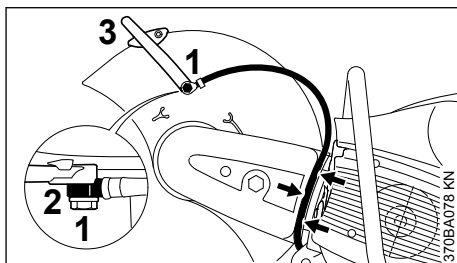


- "Starterdeckel mit Anwerfvorrichtung" (5) auf die Stiftschrauben (2) auflegen
- Muttern (6) von Hand festdrehen



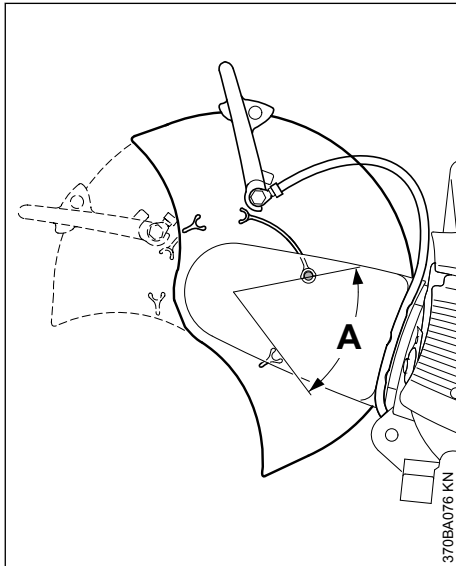
- Riemenantrieb (7) aufschieben
- Schraube (8) eindrehen und festziehen

8.1.8 Wasseranschluss anbauen



- längere Hohlsschraube (1) durch den Stutzen (2) am Wasserschlauch stecken – Lage des Stutzens beachten
- Vierkantmutter in die Führung des Schutzes schieben und festhalten
- Stutzen mit längerer Hohlsschraube am Verstellhebel (3) anlegen – Hohlsschraube eindrehen und mit dem Kombischlüssel festziehen
- Wasserschlauch in die Führung des Riemenantriebs (Pfeile) vom Absperrhahn in Richtung des Schutzes einlegen – keine engen Radien

8.1.9 Verstellbereich des Schutzes prüfen



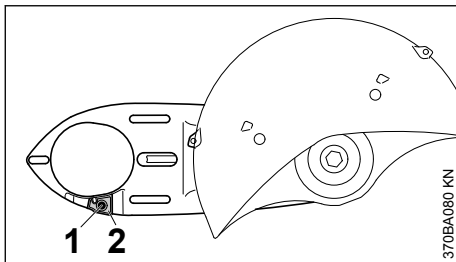
- Schutz so weit wie möglich nach vorne und hinten drehen – Verstellbereich (A) muss durch den Anschlagbolzen begrenzt sein

Weiter siehe "Keilrippenriemen spannen".

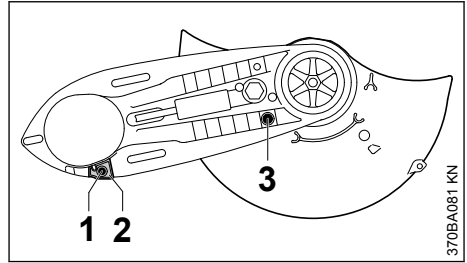
8.2 Anbau innen

- Trennscheifscheibe demontieren (siehe "Trennscheifscheibe einsetzen / auswechseln")
- Wasseranschluss abbauen
- Verstellhebel abbauen
- Keilrippenriemen entspannen
- Riemenschutz abbauen
- "Anschlussstück mit Schutz" abbauen

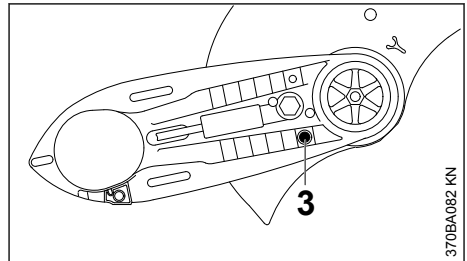
8.2.1 "Anschlussstück mit Schutz" für Innenanbau vorbereiten



- Schraube (1) des Anschlages (2) herausdrehen
- Anschlag (2) abziehen

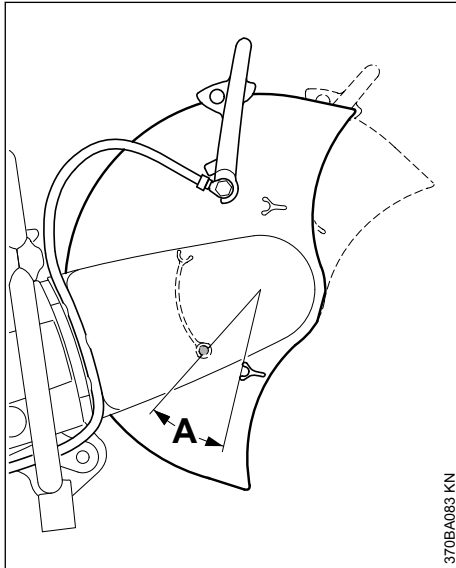


- "Anschlussstück mit Schutz" so drehen, dass der Schutz auf der Innenseite ist
- Anschlag (2) einsetzen – die Bohrung im Anschlag mit der Bohrung im Anschlussstück zur Deckung bringen
- Schraube (1) eindrehen und festziehen
- Anschlagbolzen (3) herausdrehen



- Schutz in die gezeigte Position (siehe Bild) drehen
- Anschlagbolzen (3) eindrehen und festziehen
- Verstellhebel anbauen
- "Anschlussstück mit Schutz" anbauen – Schutz auf der Innenseite
- Riemenschutz anbauen
- Wasseranschluss anbauen

8.2.2 Verstellbereich des Schutzes prüfen

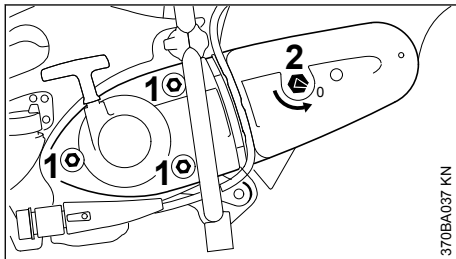


- Schutz so weit wie möglich nach vorne und hinten drehen – Verstellbereich (A) muss durch den Anschlagbolzen begrenzt sein

Weiter siehe "Keilrippenriemen spannen".

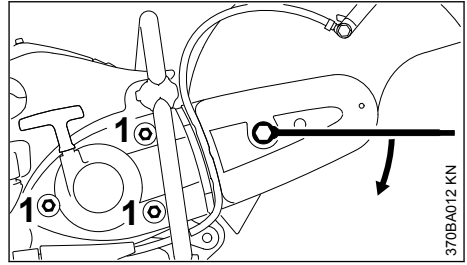
9 Keilrippenriemen spannen

Dieses Gerät ist mit einer automatischen, mit Federkraft wirkenden, Riemen-Spaneinrichtung ausgestattet.



Vor dem Spannen des Keilrippenriemens müssen die Muttern (1) gelöst sein und der Pfeil auf der Spannmutter (2) muss auf 0 weisen.

- anderenfalls die Muttern (1) lösen und die Spannmutter (2) mit dem Kombischlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen – ca. 1/4 Umdrehung, bis zur Anlage = 0



- zum Spannen des Keilrippenriemens den Kombischlüssel, wie im Bild gezeigt, auf die Spannmutter stecken

! WARNUNG

Spannmutter ist federbelastet – Kombischlüssel sicher festhalten.

- Spannmutter im Uhrzeigersinn ca. 1/8 Umdrehung drehen – Spannmutter wird von Federkraft erfasst
- Spannmutter im Uhrzeigersinn ca. 1/8 Umdrehung weiterdrehen – bis zur Anlage

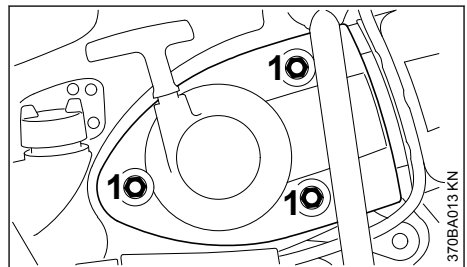
HINWEIS

Kombischlüssel nicht gewaltsam weiterdrehen.

In dieser Position wird der Keilrippenriemen selbsttätig durch Federkraft gespannt.

- Kombischlüssel von der Spannmutter abnehmen
- Muttern (1) festziehen

9.1 Keilrippenriemen nachspannen



Das Nachspannen erfolgt ohne Betätigung der Spannmutter.

- Muttern (1) lösen

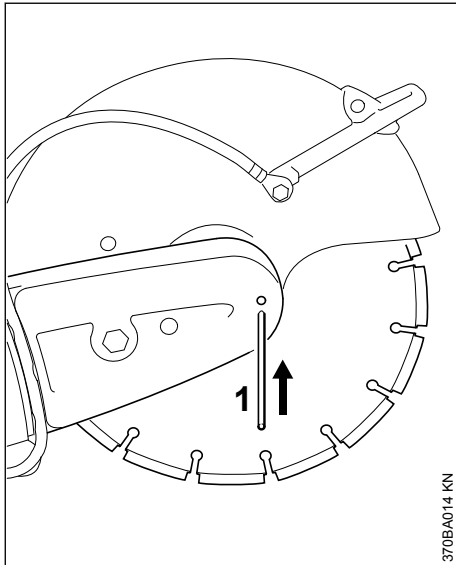
Keilrippenriemen wird selbsttätig durch Federkraft gespannt.

- Muttern (1) wieder festziehen

10 Trennschleifscheibe einsetzen / wechseln

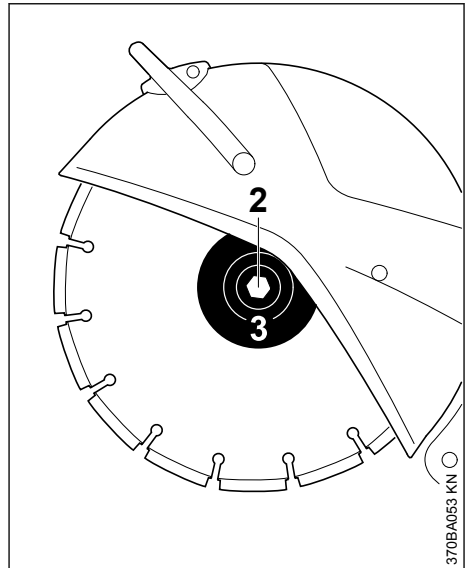
Einsetzen bzw. Auswechseln nur bei abgestelltem Motor – Kombischieber auf **STOP** bzw. 0.

10.1 Welle blockieren



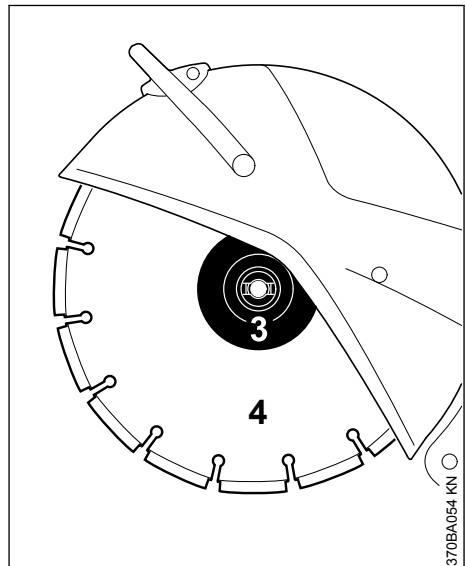
- Steckdorn (1) durch die Bohrung im Riemen- und Kombischieber stecken
- Welle mit dem Kombischlüssel drehen, bis der Steckdorn (1) in die dahinter liegende Bohrung greift

10.2 Trennschleifscheibe ausbauen



- Sechskantschraube (2) mit dem Kombischlüssel lösen und herausdrehen
- vordere Druckscheibe (3) und Trennschleifscheibe von der Welle abnehmen

10.3 Trennschleifscheibe einsetzen



- Trennschleifscheibe (4) einsetzen

**WARNUNG**

Bei Diamant-Trennschleifscheiben Drehrichtungspeile beachten.

- vordere Druckscheibe (3) auflegen – Arretiernasen der vorderen Druckscheibe (3) müssen in die Nuten der Welle eingreifen
- Sechskantschraube eindrehen und mit dem Kombischlüssel **fest anziehen** – bei Verwendung eines Drehmomentschlüssels Anziehdrehmoment siehe "Technische Daten"
- Steckdorn aus dem Riemenschutz ziehen

**WARNUNG**

Niemals zwei Trennschleifscheiben gleichzeitig verwenden – durch ungleichmäßige Abnutzung – **Bruch- und Verletzungsgefahr!**

11 Kraftstoff

Der Motor muss mit einem Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl betrieben werden.

**WARNUNG**

Direkten Hautkontakt mit Kraftstoff und Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden.

11.1 STIHL MotoMix

STIHL empfiehlt die Verwendung von STIHL MotoMix. Dieser fertig gemischte Kraftstoff ist benzolfrei, bleifrei, zeichnet sich durch eine hohe Oktanzahl aus und bietet immer das richtige Mischungsverhältnis.

STIHL MotoMix ist für höchste Motorlebensdauer mit STIHL Zweitaktmotoröl HP Ultra gemischt.

MotoMix ist nicht in allen Märkten verfügbar.

11.2 Kraftstoff mischen

HINWEIS

Ungeeignete Betriebsstoffe oder von der Vorschrift abweichendes Mischungsverhältnis können zu ernststen Schäden am Triebwerk führen. Benzin oder Motoröl minderer Qualität können Motor, Dichtungen, Leitungen und Kraftstofftank beschädigen.

11.2.1 Benzin

Nur **Markenbenzin** mit einer Oktanzahl von mindestens 90 ROZ verwenden – bleifrei oder verbleit.

Benzin mit einem Alkoholanteil über 10% kann bei Motoren mit manuell verstellbaren Vergasern Laufstörungen verursachen und soll daher zum Betrieb dieser Motoren nicht verwendet werden.

Motoren mit M-Tronic liefern mit einem Benzin mit bis zu 27% Alkoholanteil (E27) volle Leistung.

11.2.2 Motoröl

Falls Kraftstoff selbst gemischt wird, darf nur ein STIHL Zweitakt-Motoröl oder ein anderes Hochleistungs-Motoröl der Klassen JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC oder ISO-L-EGD verwendet werden.

STIHL schreibt das Zweitakt-Motoröl STIHL HP Ultra oder ein gleichwertiges Hochleistungs-Motoröl vor, um die Emissionsgrenzwerte über die Maschinenlebensdauer gewährleisten zu können.

11.2.3 Mischungsverhältnis

bei STIHL Zweitakt-Motoröl 1:50; 1:50 = 1 Teil Öl + 50 Teile Benzin

11.2.4 Beispiele

Benzinmenge Liter	STIHL Zweitaktöl 1:50 Liter (ml)
1	0,02 (20)
5	0,10 (100)
10	0,20 (200)
15	0,30 (300)
20	0,40 (400)
25	0,50 (500)

- in einen für Kraftstoff zugelassenen Kanister zuerst Motoröl, dann Benzin einfüllen und gründlich mischen

11.3 Kraftstoffgemisch aufbewahren

Nur in für Kraftstoff zugelassenen Behältern an einem sicheren, trockenen und kühlen Ort lagern, vor Licht und Sonne schützen.

Kraftstoffgemisch altert – nur den Bedarf für einige Wochen mischen. Kraftstoffgemisch nicht länger als 30 Tage lagern. Unter Einwirkung von Licht, Sonne, niedrigen oder hohen Temperaturen kann das Kraftstoffgemisch schneller unbrauchbar werden.

STIHL MotoMix kann jedoch bis zu 5 Jahren problemlos gelagert werden.

- Kanister mit dem Kraftstoffgemisch vor dem Auftanken kräftig schütteln

**WARNUNG**

Im Kanister kann sich Druck aufbauen – vorsichtig öffnen.

- Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen

Restkraftstoff und die zur Reinigung benutzte Flüssigkeit vorschriften- und umweltgerecht entsorgen!

12 Kraftstoff einfüllen



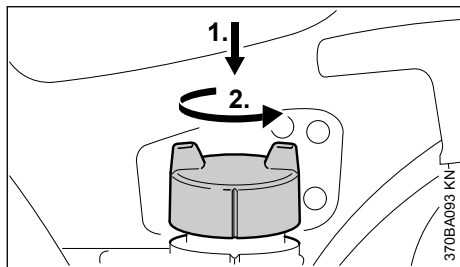
12.1 Gerät vorbereiten

- Tankverschluss und Umgebung vor dem Auftanken reinigen, damit kein Schmutz in den Tank fällt
- Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist

**WARNUNG**

Niemals den Bajonett-Tankverschluss mit einem Werkzeug öffnen. Der Verschluss kann dabei beschädigt werden und Kraftstoff ausfließen.

12.2 Verschluss öffnen

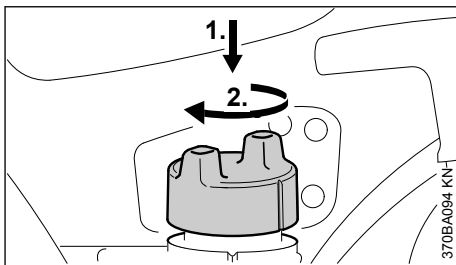


- Verschluss mit der Hand bis zum Anschlag niederdrücken, gegen den Uhrzeigersinn drehen (ca. 1/8 Umdrehung) und abnehmen

12.3 Kraftstoff einfüllen

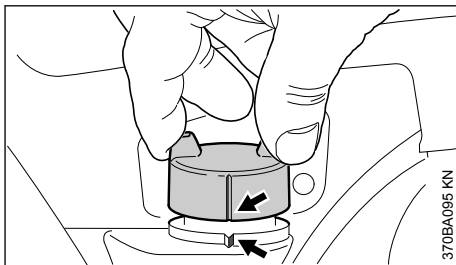
Beim Auftanken keinen Kraftstoff verschütten und den Tank nicht randvoll füllen. STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kraftstoff (Sonderzubehör).

12.4 Verschluss schließen



- Verschluss ansetzen und drehen, bis er in die Bajonettaufnahme gleitet
- Verschluss mit der Hand bis zur Anlage nach unten drücken und im Uhrzeigersinn (ca. 1/8 Umdrehung) drehen bis er einrastet

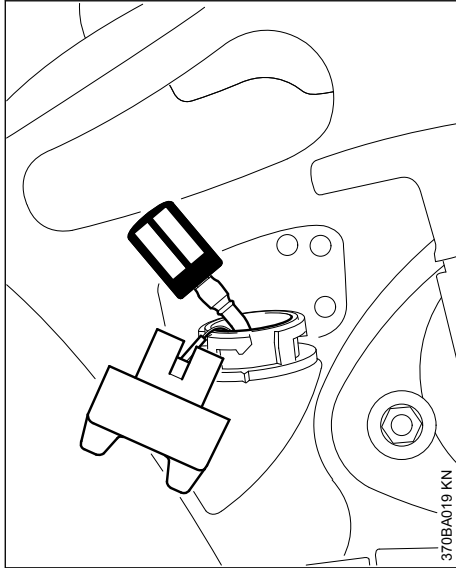
12.5 Verriegelung prüfen



- Verschluss greifen – Verschluss ist richtig verriegelt, wenn er sich nicht abnehmen lässt und die Markierungen (Pfeile) am Verschluss und Kraftstofftank fluchten

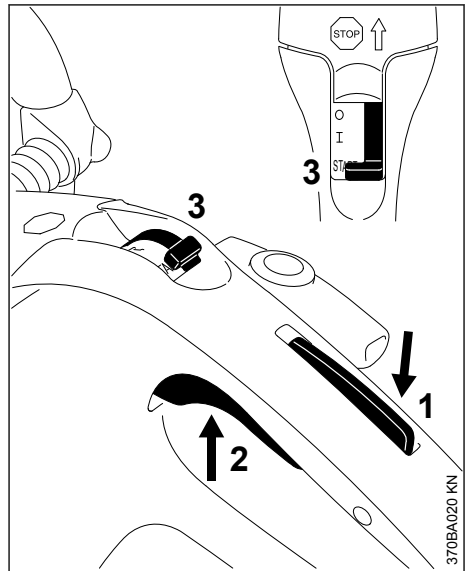
Wenn sich der Verschluss abnehmen lässt oder die Markierungen nicht fluchten, Verschluss erneut schließen – siehe Abschnitt "Verschluss schließen" und Abschnitt "Verriegelung prüfen".

12.6 Kraftstoff-Saugkopf jährlich wechseln

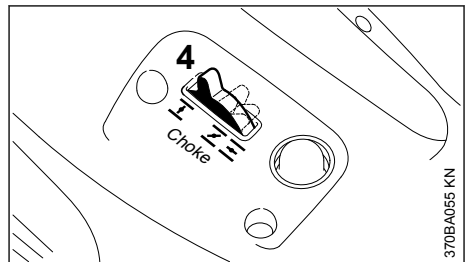


- Kraftstofftank entleeren
- Kraftstoff-Saugkopf mit einem Haken aus dem Tank herausziehen und vom Schlauch abziehen
- neuen Saugkopf in den Schlauch stecken
- Saugkopf in den Tank zurücklegen

13 Motor starten / abstellen



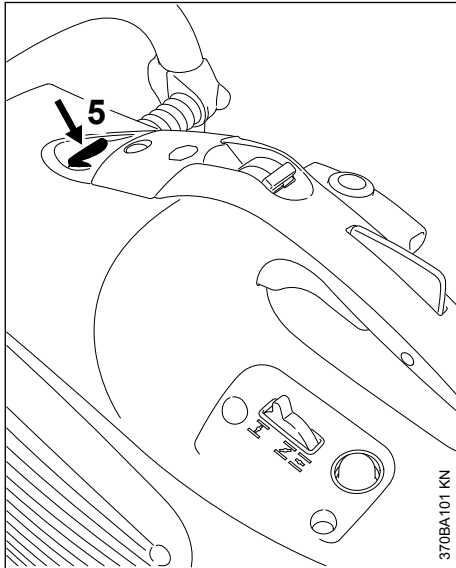
- Gashebelsperre (1) drücken und gleichzeitig Gashebel (2) drücken
- beide Hebel gedrückt halten
- Kombischieber (3) auf **START** schieben und ebenfalls festhalten
- Gashebel, Kombischieber und Gashebelsperre nacheinander loslassen – **Startgasstellung**



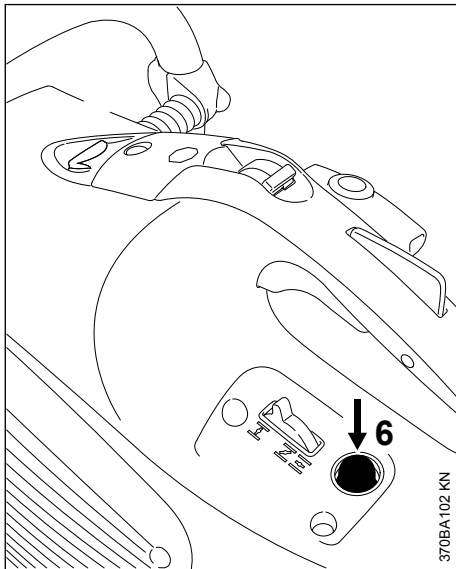
- Startklappenhebel (4) abhängig von der Motortemperatur einstellen



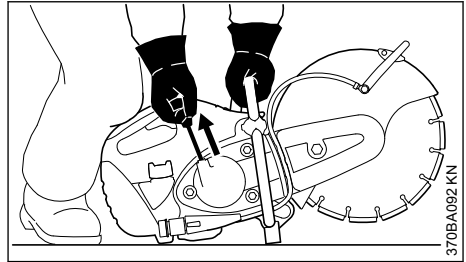
- bei **kalt**em Motor
- bei **warm**em Motor (auch wenn der Motor schon gelaufen, aber noch kalt ist oder wenn der heiße Motor kürzer als 5 min abgestellt war)
- bei **heiß**em Motor (wenn der heiße Motor länger als 5 min abgestellt war)

Bei Ausführungen mit Dekompressionsventil

- Knopf (5) des Dekompressionsventils vor jedem Startvorgang drücken

Bei allen Ausführungen

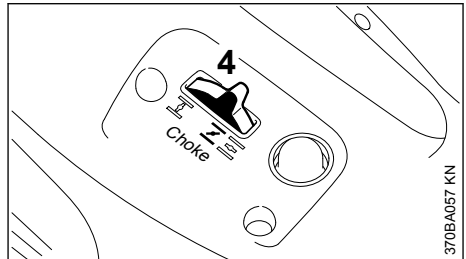
- Balg (6) der Kraftstoffhandpumpe 7-10 mal drücken – auch wenn der Balg noch mit Kraftstoff gefüllt ist

13.1 Anwerfen

- Trennschleifer sicher auf den Boden stellen – Trennschleifscheibe darf weder den Boden noch irgendwelche Gegenstände berühren – im Schwenkbereich des Trennschleifers darf sich keine weitere Person aufhalten
- sicheren Stand einnehmen
- Trennschleifer mit der linken Hand am Griffrohr fest an den Boden drücken – Daumen unter dem Griffrohr
- Trennschleifer mit dem rechten Knie auf der Haube an den Boden drücken
- mit der rechten Hand den Anwerfgriff langsam bis zum Anschlag herausziehen – dann schnell und kräftig durchziehen – Anwerfseil nicht bis zum Seilende herausziehen

HINWEIS

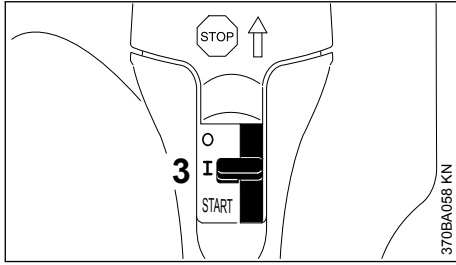
Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen – **Bruchgefahr!** Entgegen der Ausziehrichtung zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickelt.

13.2 Nach der ersten Zündung

- Startklappenhebel (4) auf **Z** stellen
- Knopf des Dekompressionsventils drücken (je nach Ausstattung)
- weiter anwerfen

13.3 Sobald der Motor läuft

- Gashebel durchdrücken und Motor ca. 30 s mit Vollgas warmlaufen lassen
- nach der Warmlaufphase – Startklappenhebel auf **I** stellen

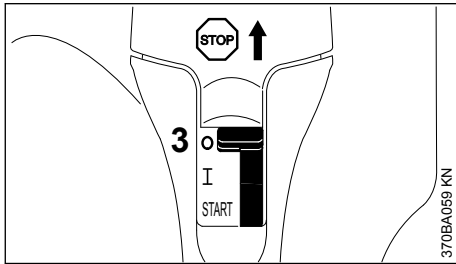


- Kombischieber (3) springt bei Betätigung des Gashebels in die Normalstellung **I**

Bei richtig eingestelltem Vergaser darf sich die Trennscheibe im Motorleerlauf nicht drehen.

Der Trennschleifer ist einsatzbereit.

13.4 Motor abstellen



- Kombischieber (3) auf **STOP** bzw. **0**

13.5 Weitere Hinweise zum Starten

13.5.1 Wenn der Motor nicht anspringt

Nach der ersten Motorzündung wurde der Startklappenhebel nicht rechtzeitig auf **I** gestellt.

- Kombischieber auf **START** = Startgasstellung
- Startklappenhebel auf **II** = Warmstart stellen – auch bei kaltem Motor
- Anwerfseil 10-20 mal durchziehen – zum Lüften des Verbrennungsraumes
- Motor erneut starten

13.5.2 Der Tank wurde restlos leergefahren

- Kraftstoff einfüllen
- Balg der Kraftstoffhandpumpe 7-10 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist
- Startklappenhebel abhängig von der Motortemperatur einstellen
- Motor erneut starten

14 Luftfiltersystem

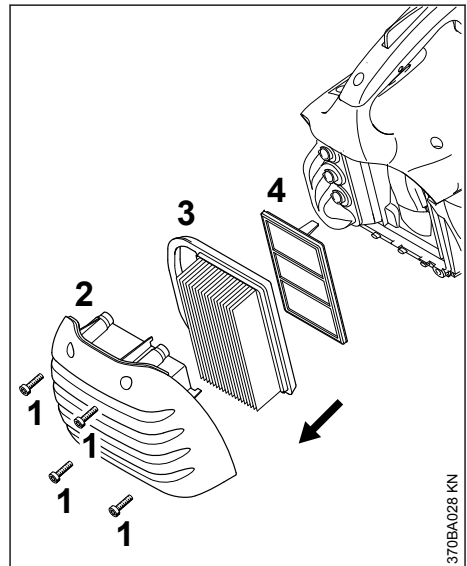
14.1 Basisinformationen

Die Filterstandzeiten betragen durchschnittlich mehr als 1 Jahr. Filterdeckel nicht demontieren und Luftfilter nicht wechseln, solange kein spürbarer Leistungsverlust vorliegt.

Beim Langzeit-Luftfiltersystem mit Zyklon-Vorabscheidung wird schmutzige Luft angesaugt und gezielt in Rotation versetzt – dadurch werden die größeren und schwereren mitgeführten Partikel nach außen geschleudert und abgeführt. In das Luftfiltersystem gelangt nur vorgereinigte Luft – dadurch extrem lange Filterstandzeiten.

14.2 Luftfilter wechseln

14.2.1 Nur wenn die Motorleistung spürbar nachlässt



- Startklappenhebel auf **II**
- Schrauben (1) lösen
- Filterdeckel (2) abnehmen und von Schmutz befreien
- Hauptfilter (3) abnehmen
- Zusatzfilter (4) abziehen – keinen Schmutz in den Ansaugbereich gelangen lassen
- Filterraum reinigen
- neuen Zusatzfilter und neuen Hauptfilter einsetzen
- Filterdeckel aufsetzen
- Schrauben festziehen

Nur hochwertige Luftfilter verwenden, damit der Motor vor dem Eindringen von abrasivem Staub geschützt ist.

STIHL empfiehlt nur STIHL Original-Luftfilter zu verwenden. Der hohe Qualitätsstandard dieser Teile sorgt für störungsfreien Betrieb, eine lange Lebensdauer des Triebwerks und extrem lange Filterstandzeiten.

15 Vergaser einstellen

15.1 Basisinformationen

Die Zündanlage dieses Trennschleifers ist mit einer elektronischen Drehzahlbegrenzung ausgestattet. Die Höchstdrehzahl kann nicht über einen festgelegten Höchstwert hinaus eingestellt werden.

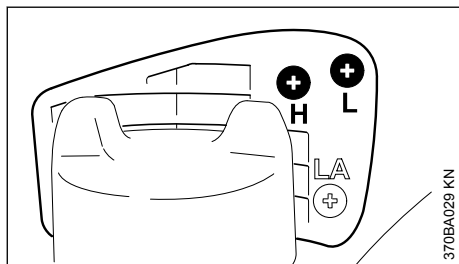
Der Vergaser ist ab Werk mit der Standardeinstellung versehen.

Die Vergasereinstellung ist so abgestimmt, dass dem Motor in allen Betriebszuständen ein optimales Kraftstoff-Luft-Gemisch zugeführt wird.

15.2 Gerät vorbereiten

- Motor abstellen
- Luftfilter prüfen – falls erforderlich reinigen oder ersetzen

15.3 Standardeinstellung (sofern Hauptstellschraube (H) und Leerlaufstellschraube (L) vorhanden)

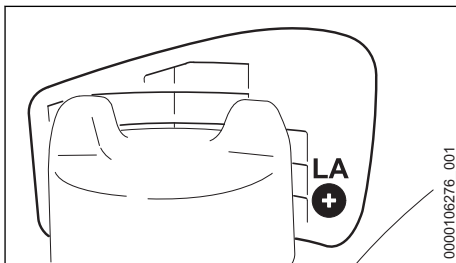


- Hauptstellschraube (H) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen – max. 3/4 Drehung
- Leerlaufstellschraube (L) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen – dann gegen den Uhrzeigersinn 3/4 Umdrehung drehen

15.4 Leerlauf einstellen

- Standardeinstellung vornehmen (sofern (H) und (L) vorhanden)

- Motor starten und warmlaufen lassen



15.4.1 Motor bleibt im Leerlauf stehen

- Leerlaufanschlagschraube (LA) im Uhrzeigersinn drehen, bis die Trennschleifscheibe mitzulaufen beginnt – dann 1 Umdrehung zurückdrehen

15.4.2 Trennschleifscheibe läuft im Leerlauf mit

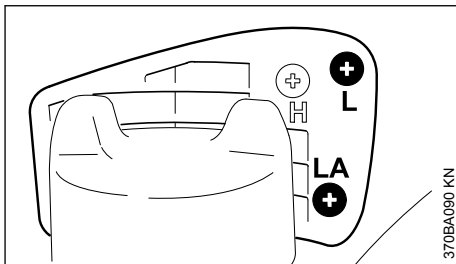
- Leerlaufanschlagschraube (LA) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Trennschleifscheibe stehen bleibt – dann 1 Umdrehung in der gleichen Richtung weiter drehen



WARNUNG

Bleibt die Trennschleifscheibe nach erfolgter Einstellung im Leerlauf nicht stehen, Trennschleifer vom Fachhändler instandsetzen lassen.

15.4.3 Sofern Leerlaufstellschraube (L) vorhanden: Drehzahl im Leerlauf unregelmäßig; schlechte Beschleunigung (trotz Änderung der LA-Einstellung)



Die Leerlaufeinstellung ist zu mager.

- Leerlaufstellschraube (L) ca. 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor regelmäßig läuft und gut beschleunigt – max. bis zum Anschlag

- 15.4.4 Sofern Leerlaufstellschraube (L) vorhanden:** Leerlaufdrehzahl lässt sich über Leerlaufanschlagschraube (LA) nicht ausreichend hochregulieren, Maschine geht beim Wechsel von Teillast in den Leerlauf aus

Die Leerlaufeinstellung ist zu fett.

- Leerlaufstellschraube (L) ca. 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen

Nach jeder Korrektur an der Leerlaufstellschraube (L) ist meistens auch eine Veränderung der Leerlaufanschlagschraube (LA) nötig.

15.5 Korrektur der Vergasereinstellung bei Einsätzen in großer Höhe (sofern Hauptstellschraube (H) vorhanden)

Läuft der Motor nicht zufriedenstellend, kann eine geringfügige Korrektur notwendig sein:

- Standardeinstellung vornehmen
- Motor warmlaufen lassen
- Hauptstellschraube (H) geringfügig im Uhrzeigersinn (magerer) drehen – max. bis zum Anschlag

HINWEIS

Nach der Rückkehr aus großer Höhe die Vergasereinstellung wieder auf Standardeinstellung zurücksetzen.

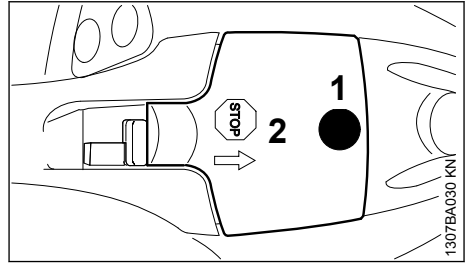
Bei zu magerer Einstellung besteht Gefahr von Triebwerkschäden durch Schmierstoffmangel und Überhitzung.

16 Zündkerze

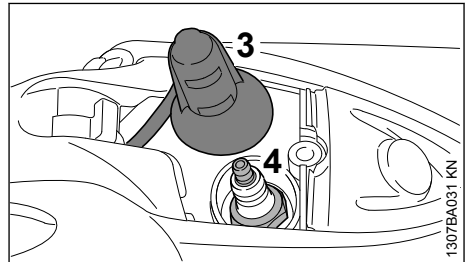
- bei ungenügender Motorleistung, schlechtem Starten oder Leerlaufstörungen zuerst die Zündkerze prüfen
- nach ca. 100 Betriebsstunden die Zündkerze ersetzen – bei stark abgebrannten Elektroden auch schon früher – nur von STIHL freigegebene, entstörte Zündkerzen verwenden – siehe "Technische Daten"

16.1 Zündkerze ausbauen

- Motor abstellen – Stoppschalter auf **STOP** bzw. **0** stellen

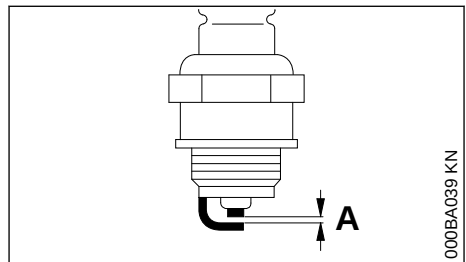


- Schraube (1) herausdrehen und Kappe (2) abnehmen – Schraube (1) ist verliersicher in der Kappe (2) befestigt



- Zündkerzenstecker (3) abziehen
- Zündkerze (4) mit Kombischlüssel herausdrehen

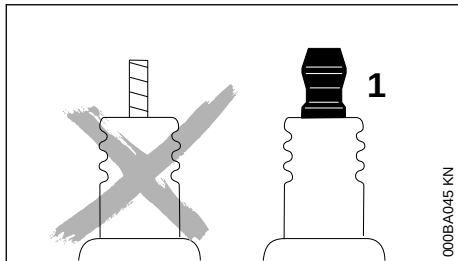
16.2 Zündkerze prüfen



- verschmutzte Zündkerze reinigen
- Elektrodenabstand (A) prüfen und falls notwendig nachstellen, Wert für Abstand – siehe "Technische Daten"
- Ursachen für die Verschmutzung der Zündkerze beseitigen

Mögliche Ursachen sind:

- zu viel Motoröl im Kraftstoff
- verschmutzter Luftfilter
- ungünstige Betriebsbedingungen



000BA045 KN

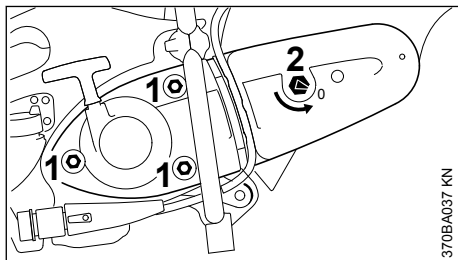
**WARNUNG**

Bei nicht festgezogener oder fehlender Anschlussmutter (1) können Funken entstehen. Falls in leicht brennbarer oder explosiver Umgebung gearbeitet wird, können Brände oder Explosionen entstehen. Personen können schwer verletzt werden oder Sachschaden kann entstehen.

- ▶ entstörte Zündkerzen mit fester Anschlussmutter verwenden

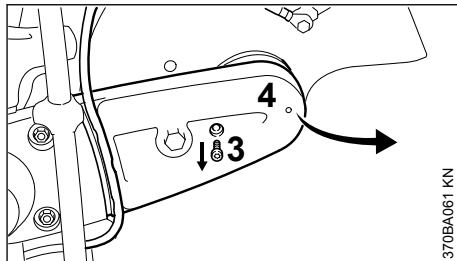
16.3 Zündkerze einbauen

- ▶ Zündkerze von Hand ansetzen und eindrehen
- ▶ Zündkerze mit Kombischlüssel anziehen
- ▶ Zündleistungsstecker fest auf die Zündkerze drücken
- ▶ Kappe für Zündleistungsstecker ansetzen und festschrauben

17 Keilrippenriemen wechseln

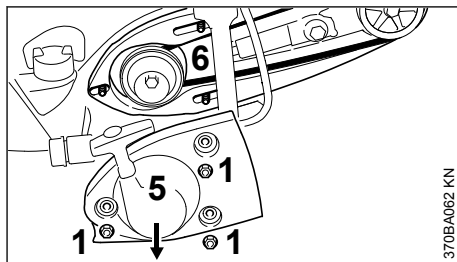
370BA037 KN

- ▶ Muttern (1) lösen
- ▶ Spannmutter (2) mit dem Kombischlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen – ca. 1/4 Umdrehung, bis zur Anlage = 0



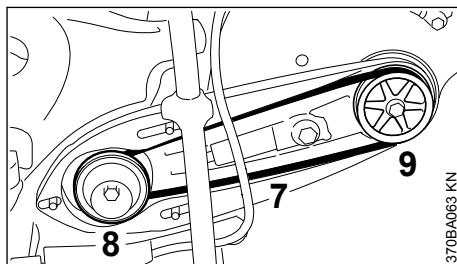
370BA061 KN

- ▶ Wasserschlauch aus Führung des Riemen-schutzes herausziehen
- ▶ Schraube (3) herausdrehen
- ▶ Riemen-schutz (4) leicht anheben und nach vorne abziehen
- ▶ Keilrippenriemen von der vorderen Riemen-scheibe nehmen



370BA062 KN

- ▶ Muttern (1) herausdrehen
- ▶ Starterdeckel (5) abnehmen
- ▶ "Anschlusstück mit Schutz" (6) nicht abnehmen – von Hand auf den Stiftschrauben halten – bis Starterdeckel wieder montiert wird
- ▶ defekten Keilrippenriemen herausnehmen

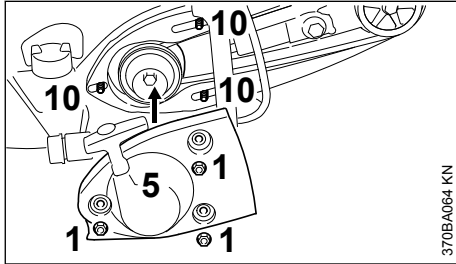


370BA063 KN

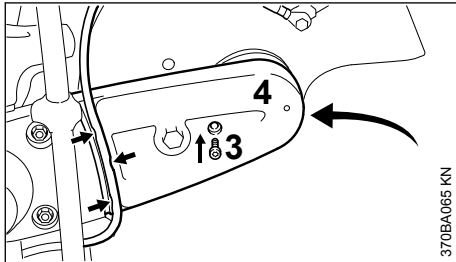
- ▶ neuen Keilrippenriemen (7) sorgfältig auf die Riemen-scheibe (8) am Triebwerk und die vordere Riemen-scheibe (9) führen

HINWEIS

Riementrieb muss leichtgängig sein.



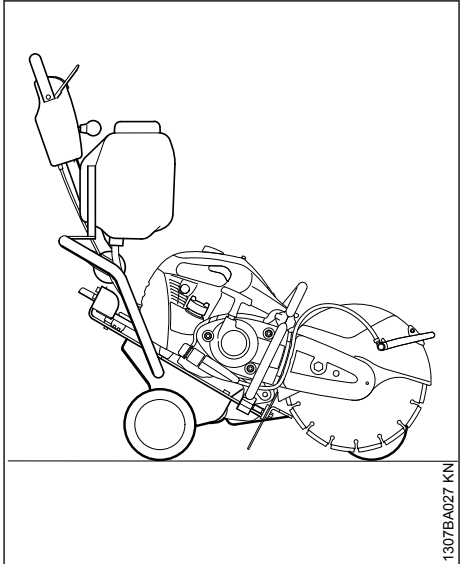
- Starterdeckel (5) auf die Stiftschrauben (10) auflegen
- Muttern (1) von Hand festdrehen



- RiemenSchutz (4) aufschieben
- Schraube (3) eindrehen und festziehen
- Wasserschlauch in die Führung des RiemenSchutzes (Pfeile) vom Absperrhahn in Richtung des Schutzes einlegen – keine engen Radien

Weiter siehe "Keilrippenriemen spannen".

18 Führungswagen



Der Trennschleifer kann mit wenigen Handgriffen auf dem STIHL Führungswagen FW 20 (Sonderzubehör) montiert werden.

Der Führungswagen vereinfacht das

- Ausbessern von Fahrbahnschäden
- Einbringen von Fahrbahnmarkierungen
- Schneiden von Dehnfugen

19 Gerät aufbewahren

Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen

- Kraftstofftank an gut belüftetem Ort entleeren und reinigen
- Kraftstoff vorschriften- und umweltgerecht entsorgen
- Falls eine Kraftstoffhandpumpe vorhanden ist: Kraftstoffhandpumpe mindestens 5 mal drücken
- Motor starten und den Motor so lange im Leerlauf laufen lassen, bis der Motor ausgeht
- Trennschleifscheibe abnehmen
- Gerät gründlich säubern
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

20 Wartungs- und Pflegehinweise

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplette Maschine	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X		X						
	reinigen		X							
Bedienungselemente	Funktionsprüfung	X		X						
Kraftstoffhandpumpe (falls vorhanden)	prüfen	X								
	instandsetzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
Saugkopf im Kraftstofftank	prüfen							X		
	ersetzen						X		X	X
Kraftstofftank	reinigen						X			
Keilrippenriemen	reinigen/nachspannen					X				X
	ersetzen								X	X
Luftfilter (alle Filterkomponenten)	wechseln	nur wenn die Motorleistung spürbar nachlässt								
Kühlluft-Ansaugschlitze	reinigen		X							
Zylinderrippen	reinigen durch Fachhändler ¹⁾						X			
Wasseranschluss	prüfen	X						X		
	instand setzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
Vergaser	Leerlauf kontrollieren – Trennschleifscheibe darf nicht mitlaufen	X		X						
	Leerlauf nachregulieren									X
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen							X		
	ersetzen nach 100 Betriebsstunden									
Zugängliche Schrauben und Muttern (außer Einstellschrauben)	nachziehen		X							X
Antivibrationselemente	prüfen	X						X		X
	ersetzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
Trennschleifscheibe	prüfen	X		X						

¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
	ersetzen								X	X
Stütze/Gummipuffer (Geräteunterseite)	prüfen		X							
	ersetzen								X	X
Sicherheitsaufkleber	ersetzen								X	

21 Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Einhalten der Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden am Gerät.

Benutzung, Wartung und Lagerung des Gerätes müssen so sorgfältig erfolgen, wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben.

Alle Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht werden, hat der Benutzer selbst zu verantworten. Dies gilt insbesondere für:

- nicht von STIHL freigegebene Änderungen am Produkt
- die Verwendung von Werkzeugen oder Zubehör, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder die qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

21.1 Wartungsarbeiten

Alle im Kapitel "Wartungs- und Pflegehinweise" aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Werden diese Arbeiten versäumt oder unsachgemäß ausgeführt, können Schäden entstehen, die der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu gehören u. a.:

- Schäden am Triebwerk infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (z. B. Luft- und Kraftstofffilter), falscher Vergaser-Einstellung oder unzureichender Reinigung der Kühlluftführung (Ansaugschlitze, Zylinderrippen)
- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemäßer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung qualitativ minderwertiger Ersatzteile

21.2 Verschleißteile

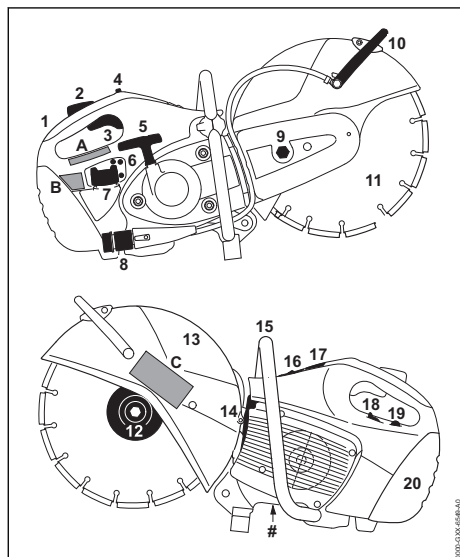
Manche Teile des Motorgerätes unterliegen auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch einem normalen Verschleiß und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden.

Dazu gehören u. a.:

- Kupplung, Keilrippenriemen
- Trennschleifscheiben (alle Arten)
- Filter (für Luft, Kraftstoff)
- Anwerfvorrichtung
- Zündkerze
- Dämpfungselemente des Antivibrations-Systems

¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

22 Wichtige Bauteile



- 1 Hinterer Handgriff
- 2 Gashebelsperre
- 3 Gashebel
- 4 Kombischieber
- 5 Anwerfgriff
- 6 Vergasereinstellschrauben
- 7 Tankverschluss
- 8 Wasseranschluss
- 9 Spannmutter
- 10 Verstellhebel
- 11 Trennschleifscheibe
- 12 Vordere Druckscheibe
- 13 Schutz
- 14 Schalldämpfer
- 15 Griffrohr
- 16 Dekompressionsventil¹⁾
- 1 Kappe für Zündkerzenstecker
- 7
- 18 Startklappenhebel
- 19 Kraftstoffhandpumpe
- 20 Filterdeckel
- # Maschinennummer

A Sicherheitsaufkleber

B Sicherheitsaufkleber

C Sicherheitsaufkleber

23 Technische Daten

23.1 Triebwerk

STIHL Einzylinder-Zweitaktmotor

23.1.1 TS 410

Hubraum:	66,7 cm ³
Zylinderbohrung:	50 mm
Kolbenhub:	34 mm
Leistung:	3,2 kW (4,4 PS) bei 9000 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2500 1/min
Max. Spindeldrehzahl nach ISO 19432:	5080 1/min

23.1.2 TS 420

Hubraum:	66,7 cm ³
Zylinderbohrung:	50 mm
Kolbenhub:	34 mm
Leistung:	3,2 kW (4,4 PS) bei 9000 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2500 1/min
Max. Spindeldrehzahl nach ISO 19432:	4880 1/min

23.2 Zündanlage

Elektronisch gesteuerter Magnetzündler

Zündkerze (entstört):	Bosch WSR 6 F, STIHL ZK C 14
Elektrodenabstand:	0,5 mm

23.3 Kraftstoffsystem

Lageunempfindlicher Membranvergaser mit integrierter Kraftstoffpumpe

Kraftstofftankinhalt: 710 cm³ (0,71 l)

23.4 Luftfilter

Hauptfilter (Papierfilter) und beflocktes Drahtgewebe-Zusatzfilter

23.5 Gewicht

unbetankt, ohne Trennschleifscheibe, mit Wasseranschluss

TS 410:	9,4 kg
TS 420:	9,6 kg

unbetankt, ohne Trennschleifscheibe, mit elektronischer Wassersteuerung

1) Je nach Ausstattung

TS 410:	9,9 kg
TS 420:	10,1 kg

23.6 Trennschleifscheiben

Die ausgewiesene, maximal zulässige Betriebsdrehzahl der Trennschleifscheibe muss größer oder gleich der maximalen Spindeldrehzahl des verwendeten Trennschleifers sein.

23.7 Trennschleifscheiben (TS 410)

Außendurchmesser:	300 mm
Max. Dicke:	3,5 mm
Bohrungsdurchmesser/Spindeldurchmesser:	20 mm
Anziehdrehmoment:	30 Nm

Kunstharz-Trennschleifscheiben

Mindest-Außendurchmesser der Druckscheiben:	103 mm
Maximale Schnitttiefe:	100 mm

Diamant-Trennschleifscheiben

Mindest-Außendurchmesser der Druckscheiben:	103 mm
Maximale Schnitttiefe:	100 mm

23.8 Trennschleifscheiben (TS 420)

Außendurchmesser:	350 mm
Max. Dicke:	4,5 mm
Bohrungsdurchmesser/Spindeldurchmesser:	20 mm
Anziehdrehmoment:	30 Nm

Kunstharz-Trennschleifscheiben

Mindest-Außendurchmesser der Druckscheiben: ^{1) 2)}	103 mm
Maximale Schnitttiefe: ³⁾	125 mm

¹⁾Für Japan 118 mm

²⁾Für Australien 118 mm

³⁾Bei Verwendung von Druckscheiben mit einem Außendurchmesser von 118 mm reduziert sich die maximale Schnitttiefe auf 116 mm

Diamant-Trennschleifscheiben

Mindest-Außendurchmesser der Druckscheiben: ¹⁾	103 mm
Maximale Schnitttiefe: ³⁾	125 mm

¹⁾Für Japan 118 mm

³⁾Bei Verwendung von Druckscheiben mit einem Außendurchmesser von 118 mm reduziert sich die maximale Schnitttiefe auf 116 mm

23.9 Schall- und Vibrationswerte

Weiterführende Angaben zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG siehe

www.stihl.com/vib

23.9.1 Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 19432 Unsicherheit K: 2 dB(A)

TS 410:	98 dB(A)
TS 420:	98 dB(A)

23.9.2 Schalleistungspegel L_w nach ISO 19432 Unsicherheit K: 2 dB(A)

TS 410:	109 dB(A)
TS 420:	109 dB(A)

23.9.3 Garantierter Schalleistungspegel L_{WAd} gemessen nach 2000/14/EG

alle TS 410:	116 dB(A)
alle TS 420:	116 dB(A)

23.9.4 Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach ISO 19432 Unsicherheit K_a : 2,0 m/s²

	Handgriff links	Handgriff rechts
TS 410:	3,9 m/s ²	3,9 m/s ²
TS 420:	3,9 m/s ²	3,9 m/s ²

23.9.5 Vibrationswert p_F nach EN ISO 5349-3

	Handgriff links	Handgriff rechts
TS 410:	11 m/s ²	39 m/s ²
TS 420:	30 m/s ²	46 m/s ²

23.9.6 Unsicherheit K_p nach EN ISO 5349-3

TS 410:	8 m/s ²
TS 420:	9 m/s ²

23.10 REACH

REACH bezeichnet eine EG Verordnung zur Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien.

Informationen zur Erfüllung der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe

www.stihl.com/reach

23.11 Abgas-Emissionswert

Der im EU-Typgenehmigungsverfahren gemessene CO₂-Wert ist unter

www.stihl.com/co2

in den produktspezifischen Technischen Daten angegeben.

Der gemessene CO₂-Wert wurde an einem repräsentativen Motor nach einem genormten Prüfverfahren unter Laborbedingungen ermittelt und stellt keine ausdrückliche oder implizite Garantie der Leistung eines bestimmten Motors dar.

Durch die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung und Wartung, werden die geltenden Anforderungen an die Abgas-Emissionen erfüllt. Bei Veränderungen am Motor erlischt die Betriebserlaubnis.

24 Reparaturhinweise

Benutzer dieses Gerätes dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen, die in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Weitergehende Reparaturen dürfen nur Fachhändler ausführen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Bei Reparaturen nur Ersatzteile einbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

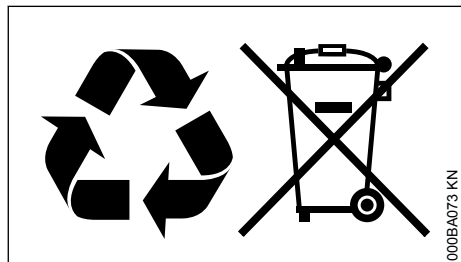
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

STIHL Original-Ersatzteile erkennt man an der STIHL Ersatzteilnummer, am Schriftzug **STIHL**® und gegebenenfalls am STIHL Ersatzteilkennzeichen  (auf kleinen Teilen kann das Zeichen auch allein stehen).

25 Entsorgung

Informationen zur Entsorgung sind bei der örtlichen Verwaltung oder bei einem STIHL Fachhändler erhältlich.

Eine unsachgemäße Entsorgung kann die Gesundheit schädigen und die Umwelt belasten.



- STIHL Produkte einschließlich Verpackung gemäß den örtlichen Vorschriften einer geeig-

neten Sammelstelle für Wiederverwertung zuführen.

- Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

26 EU-Konformität

Die EU-Konformitätserklärung ist unter stihl.link/compliance verfügbar.

Ein Formular zur Meldung von Security-Schwachstellen und weitere Informationen sind unter vdp.stihl.com verfügbar.



27 Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71307 Waiblingen

STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 13
64807 Dieburg
Telefon: +49 6071 3055358

ÖSTERREICH

STIHL Ges.m.b.H.
Fachmarktstraße 7
2334 Vösendorf
Telefon: +43 1 86596370

SCHWEIZ

STIHL Vertriebs AG
Isenrietstraße 4
8617 Mönchaltorf
Telefon: +41 44 9493030

www.stihl.com



0458-370-0021-I



0458-370-0021-I