



PARTNER K650/K700 Active III

Der Partner K650 Active III und K700 Active III sowie seine Vorgängermodelle sind die am weltweit verbreitetsten Partner-Modelle. Bei beiden Maschinen handelt es sich um Mittelklasse-Modelle mit idealen Eigenschaften für alle Trennschleifaufgaben.

Partner K640 Active III ist für Trennscheiben mit einem Durchmesser von 300 mm konstruiert, der K700 Active III für Trennscheiben mit einem Durchmesser von 350 mm.

Partner K650 Active III und K700 Active III basieren auf der Entwicklung mehrerer Modellgenerationen. Beide Maschinen besitzen die gleiche Grundkonstruktion. Mehrere Maschineneigenschaften führen dazu, daß diese Maschinen unter Trennschleifgeräten eine Spitzenposition einnehmen:

- Höchste Leistung in dieser Gewichtsklasse.
- Ergonomisches Design, das die Maschine in der Handhabung bequem und einfach macht und ermöglicht, daß die Arbeit so sicher wie möglich erfolgt.
- Betriebssicherheit, lange Lebensdauer und minimaler Wartungsbedarf - dies sind entscheidende Eigenschaften für gute Wirtschaftlichkeit.
- Das einzigartige Filtersystem reinigt effektiv die

Ansaugluft nach drei verschiedenen Reinigungsprinzipien und gewährleistet lange Wartungsintervalle.

- Der Vergaser der Active III-Modelle ist eine völlig neuartige Konstruktion. Der SmartCarb'-Vergaser hält das Kraftstoff-Luft-Gemisch konstant, unabhängig vom Verschmutzungsgrad des Luftfilters. Dies bewirkt, daß die Arbeitseigenschaften der Maschine nicht beeinträchtigt werden. Die beibehaltene Motorleistung zwischen den Wartungsintervallen und die geringeren Schadstoffemissionen sind ebenfalls Ergebnisse der neuartigen Vergaserkonstruktion.

- Die Anwerfvorrichtung ist ebenfalls völlig neu konstruiert. Der Durar Starter ist staubdicht und fettgeschmiert. Die Seilrolle ist federbelastet und verschleißt daher nicht aufgrund von Vibrationen.

- Der Benzintank ist aus transparentem Material hergestellt, und der Bediener kann daher jederzeit kontrollieren, wieviel Kraftstoff noch im Tank vorhanden ist.

- Partner hat ein Zubehörprogramm für alle Trennschleifarbeiten sowie Trennscheiben höchster Qualität mit Eigenschaften, die speziell für das Freihand-Trennschleifen entwickelt wurden.

Filtersystem

Beim Trennen von Steinen und Beton entstehen kleine Staubpartikel, die unter keinen Umständen in den Motor gelangen dürfen. Die Konstruktion des Luftfilters und seine Wartung sind die allerwichtigsten Faktoren für die Lebensdauer eines Trennschleifers. Die Konstruktion eines guten Luftfiltersystems setzt sorgfältiges Abwägen zwischen effektiver Filterleistung und langen Wartungsintervallen voraus.

Die Entwicklung immer effektiverer Filter hat die Luftreinigung verbessert, aber für Trennschleifer waren die Wartungsintervalle zu kurz und der Service unpraktisch. Auch Maschinenvermieter hatten Probleme mit den Wartungsmaßnahmen, da der Anwender diese während der Mietzeit nicht durchführt, und er mußte somit kurze Vermietzeiten oder häufige Unterbrechungen und somit hohe Kosten in Kauf nehmen.

Trennstaub besteht aus sehr feinen Partikeln, die in der Regel so klein sind, daß einzelne Partikel mit dem bloßen Auge nicht sichtbar sind. In Ansammlungen erkennt man sie jedoch als Staubwolken. Der Stein- und Betonstaub, der in der Regel beim Trennen entsteht, enthält die denkbar ungünstigsten Partikel für die gleitenden oder sich drehenden Teile eines Motors. Zusammen mit Öl bildet Trennstaub eine „perfekte“ Schleifpaste, die sehr schnell Kolben, Kolbenringe, Laufbuchsen und Lager verschleifen läßt, wenn sie in den Motor gelangt.

Trennstaubpartikel werden in der Regel in μm ($1 \mu\text{m} = 0,001 \text{ mm}$) gemessen, einem Tausendstelmillimeter. Die Partikelgrößen, die das Filtersystem aufhalten muß, liegen in der Regel in der Größenordnung zwischen $50 \mu\text{m}$ und $5 \mu\text{m}$. (Es dauert ungefähr 2 Minuten, bis ein Steinpartikel von $10 \mu\text{m}$ einen Meter in stillstehender Luft fällt.)

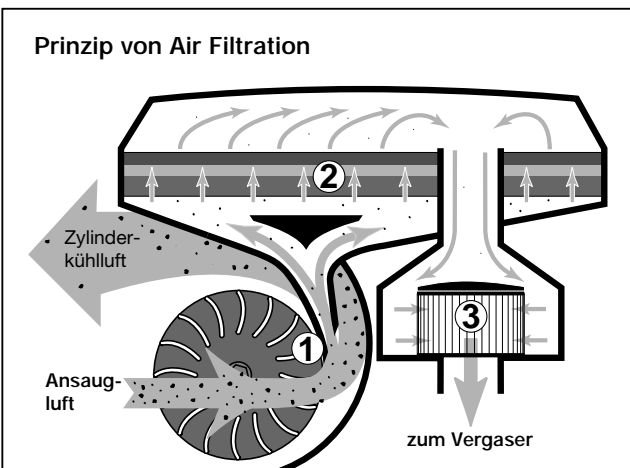
Eine physikalische Eigenschaft, die für die Funktion des Partner Active Air Filtration von zentraler Bedeutung ist, ist das Verhalten der Staubpartikel je nach ihrer Größe in einem Luftstrom:

Ein kleiner Partikel wird in höherem Maße durch den Luftstrom beeinflusst als ein großer Partikel.

Die Ursache dafür besteht darin, daß kleine Partikel im Verhältnis zu ihrer Masse eine größere Oberfläche aufweisen. Ein kleiner Partikel läßt sich leicht durch den Luftstrom steuern, während ein größerer Partikel der Fliehkraft oder der Erdanziehungskraft folgt.

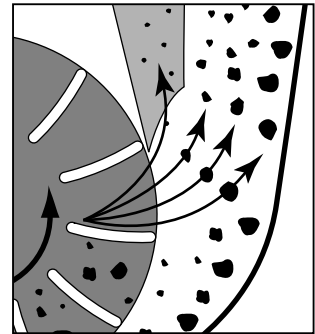
Partner Active Air Filtration ist ein Filtersystem, das die Luft zum Motor durch drei separaten Stufen und in drei verschiedenen Reinigungsprinzipien reinigt.

Der direkte praktische Nutzen von Active Air Filtration besteht darin, daß sich die Wartungsintervalle verglichen mit früheren System erheblich verlängern lassen.



1. Die Fliehkraftreinigung ist die erste Stufe der Ansaugluftreinigung beim K650/K700 Active III. Die Fliehkraftreinigung wurde früher ausschließlich bei größeren Motoren verwendet, die unter staubigen Verhältnissen betrieben wurden, beispielsweise bei Baumaschinen (Zyklonluftreinigung).

Die Lüfterflügel auf dem Schwungrad versorgen den Zylinder mit Kühlluft, gleichzeitig sind sie auch der aktive Teil der Fliehkraftreinigung für die Ansaugluft des Motors. Eine Ansaugdüse befindet sich direkt neben den Lüfterflügeln. Die Fliehkraft bewirkt, daß größere Partikel nicht dem abgeleiteten Luftstrom zur Düse folgen, sondern an die Außenseite der Düse geschleudert werden. Nur sehr kleinen Trennstaubpartikeln gelingt es, dem Luftstrom zur Ansaugöffnung zu folgen. Tests zeigen, daß mehr als 80% des Trennstaubes durch die Fliehkraftreinigung beseitigt werden.

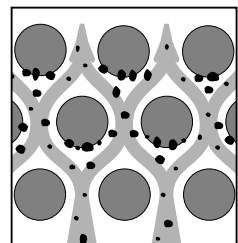
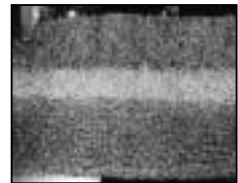
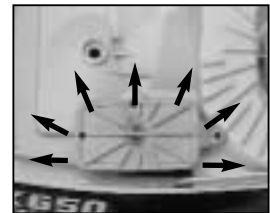


2. Der Schaumstofffilter ist die nächste Abscheidungsstufe der Luftreinigung. Der Filter deckt die gesamte Fläche des Gehäuses und hat durch seine Konstruktion eine Filterfläche von vollen 200 cm^2 . Ein Luftverteiler steuert und verteilt die Luft über die gesamte Luftfilterfläche, wodurch sich der gesamte Filter besser ausnutzen läßt und gleichmäßig über seine gesamte Fläche verschmutzt.

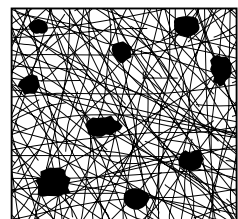
Der Filter ist in Öl getränkt und in drei Schichten mit verschiedener Porengröße aufgebaut.

Der Weg der Luft durch den Filter gleicht einem Labyrinth. Trennstaubpartikel, die in Kontakt zum Filtermaterial kommen, werden nicht von der Fläche abgestoßen, sondern bleiben an dem klebrigen Öl hängen. Ein trockener Schaumstofffilter bewirkt eine erheblich schlechtere Reinigung der Luft als ein in Öl getränkter Filter.

Ein eingeeölter Schaumstofffilter ist der mit Abstand effektivste Filter für die Reinigung von Steinstaub, da nicht nur die Oberfläche sondern das gesamte Filtervolumen als „Staubfalle“ genutzt wird. Die gesamte staubaufnehmende Filterfläche ist folglich enorm groß. Der Schaumstofffilter absorbiert ungefähr 95% des gesamten Staubvolumens nach der Fliehkraftreinigung. Der Schaumstofffilter läßt sich reinigen und muß bei der Wartung eingeeölt werden.



3. Der Papierfilter übernimmt die geringe Menge von Trennstaubpartikeln, die eher zufallsbedingt doch den Schaumstofffilter passieren. Nur eine geringe Menge von sehr feinen Staubpartikeln gelangt zum Papierfilter. Die dichte Netzstruktur von Zellstoffasern des Filters fängt die Partikel auf. Dieser Papierfilter dient auch als Schutz bei Service und Wartungsarbeiten. Der Papierfilter ist bei der Wartung zu wechseln.



Vergaser

SmartCarb™ – Vergaser mit automatischer Gemischeinstellung

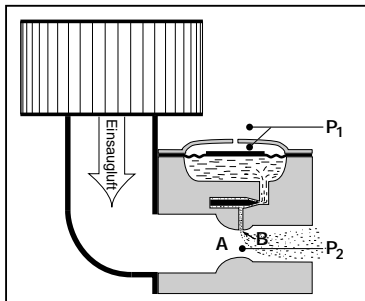
Der neue Vergaser für K650/K700 Active III gleicht den Druck zwischen der Atmosphären Luft und dem Druck aus, der am Einlaß des Vergasers vorhanden ist, nachdem die Luft das Filtersystem passiert hat. Dies bedeutet, daß die Maschine immer mit dem richtigen Kraftstoff-Luft-Gemisch arbeitet, praktisch unabhängig vom Grad der Verschmutzung des Filters. Das Ergebnis dieser Konstruktion ist folgendes:



- keine Vergasereinstellungen
- hohe und gleichmäßige Motorleistung
- bessere Filterwirtschaftlichkeit
- niedrigerer Kraftstoffverbrauch
- weniger Luftverunreinigungen

Arbeitsprinzipien für Vergaser

Um die Arbeitsweise des SmartCarb-Vergasers zu verdeutlichen, erfolgt hier zunächst eine kurze Beschreibung eines konventionellen Vergasers.

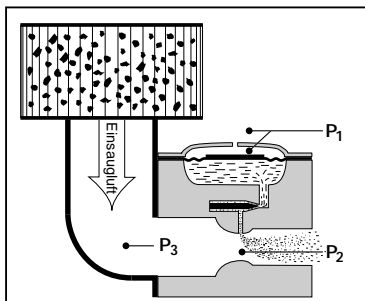


Die Hauptaufgabe des Vergasers besteht darin, den Motor mit dem richtigen Kraftstoff-Luft-Gemisch zu versehen. Jeder Vergaser hat ein Venturi-Rohr (A), eine Verengung, wo auch die Düse (B) für die Benzinzufuhr sitzt. Wenn der Motor Luft durch den Vergaser ansaugt, wird Kraftstoff nach unten in das Venturi-Rohr gesaugt und dort mit der Luft gemischt.

Eine exaktere physikalische Erklärung besteht darin, daß immer dann, wenn Luft durch das Venturi-Rohr strömt, die Luftgeschwindigkeit zunimmt und dadurch der Druck im Venturi-Rohr sinkt (Bernoullis Theorem). Die Druckdifferenz zwischen der Kraftstoffkammer des Vergasers (P_1), die den konstanten Luftdruck (atmosphärischen Druck) aufweist, und dem Unterdruck des Venturi-Rohrs (P_2) bewirkt, daß der Kraftstoff durch die Düse hinausströmt.

Schmutzige Filter

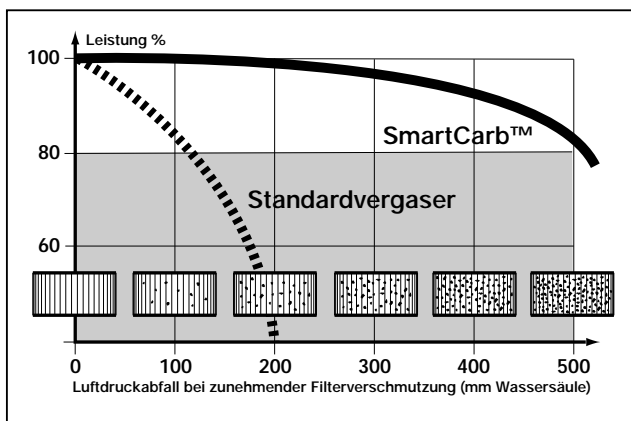
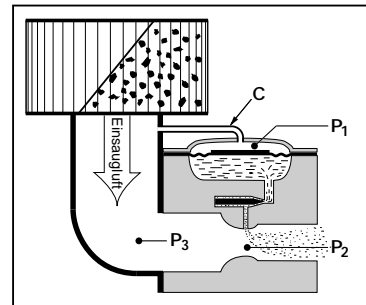
Ein Problem mit einem herkömmlichen Vergaser besteht darin, daß sich das Kraftstoff-Luft-Gemisch im nachhinein ändert, wenn die Filter verschmutzen. Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und bewirken einen Druckfall bei (P_3), der den Druckfall im Venturi-Rohr (P_2) erhöht. Die Druckdifferenz zur Kraftstoffkammer des Vergasers (P_1) nimmt zu. Dies führt dazu, daß der Vergaser ein fetteres Gemisch (mehr Kraftstoff im Verhältnis zur Luftmenge) bereitstellt, wodurch sich die Motorleistung verschlechtert. Ein Weg, die Wirkung verschmutzter Filter auszugleichen, besteht natürlich darin, die Kraftstoffmenge zu verringern, indem die Hauptgemisch-Einstellschraube im Vergaser eingeschraubt wird, wodurch sich die Kraftstoffmenge verringert.



SmartCarb™

Der filterkompensierende Vergaser SmartCarb™ besitzt einen Kanal (C), der die Kraftstoffkammer des Vergasers mit dem Ansaugrohr verbindet, das wiederum in direkter Verbindung mit der Luftfilterkammer steht. Die Kraftstoffkammer hat keine Verbindung mit der Luft außerhalb der Maschine.

Dieser Luftkanal bewirkt, daß ständig der gleiche Luftdruck an der Kraftstoffkammer (P_1) und an der Filterkammer (P_3) herrscht. Nur die Senkung des Drucks, die sich durch das Venturi-Rohr ergibt (P_2), bestimmt die Kraftstoffmenge, die mit der Ansaugluft gemischt wird. Unabhängig davon, ob das Filtersystem sauber oder verschmutzt ist, ist daher das Kraftstoff-Luft-Gemisch immer korrekt und konstant.



Das obige Diagramm (Labortest) zeigt die erhebliche Auswirkung, die der SmartCarb™ für die Motorleistung hat. Der Luftdruck wurde am Einlaß des Vergasers gemessen, der Wert 0 wird hier für völlig neue Filter und für die Arbeitsdrehzahl des Motors definiert. Bei steigender Verschmutzung des Filters sinkt der Druck durch den größeren Luftwiderstand.

Standardvergaser produzieren bereits bei einem Druckfall von 100 mmVp ein so fettes Kraftstoff-Luft-Gemisch, daß die Filter gewartet werden oder die H-Nadel eingestellt werden muß. Der SmartCarb™-Vergaser sorgt für eine optimale Motorleistung bis zu 500 mmVp.

Die Leistungsminderung des Motors beim Standardvergaser beruht hauptsächlich auf dem falschen Kraftstoff-Luft-Gemisch, während die Leistungsminderung beim SmartCarb™, die erst bei sehr stark verschmutzten Filtern auftritt, darauf beruht, daß der Motor weniger Luft und Kraftstoff erhält, und zwar aufgrund des Luftwiderstandes der verschmutzten Filter.

Das Diagramm zeigt Werte, die bei praktischer Arbeit, entsprechend der Betriebszeit und somit bei steigender Luftfilterverschmutzung entstehen. Sie können erkennen, daß SmartCarb™ eine um das Vielfache längere Betriebszeit zwischen den Filterwechseln bewirkt!

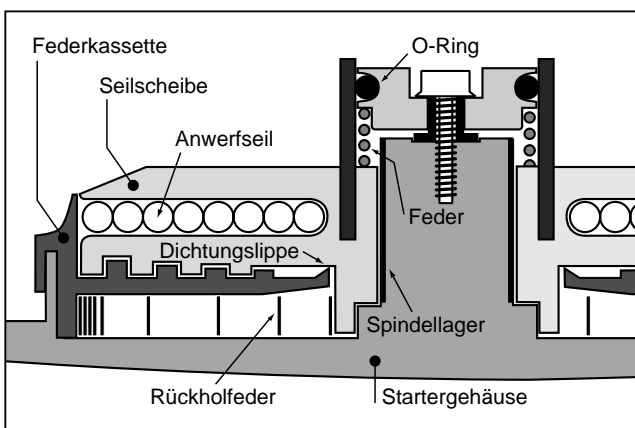
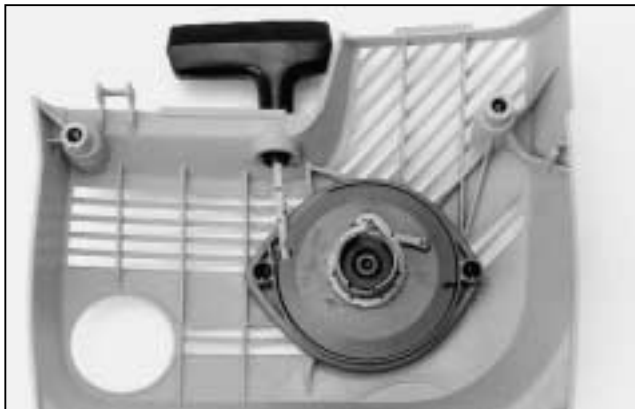
Lange Wartungsintervalle

Die Wirkung verschmutzter Filter ist beim SmartCarb™ also erheblich anders als bei einem konventionellen Vergaser. SmartCarb™ verringert zusammen mit dem effektivsten Filtersystem radikal den Wartungsaufwand und somit auch die Kosten.

Anwerfvorrichtung

Der Dura Starter ist eine neue, zum Patent angemeldete Anwerfvorrichtung, die unter Berücksichtigung der staubreichen Arbeitsbedingungen entwickelt wurde, in denen ein Trennschleifgerät verwendet wird.

Bei traditionellen Konstruktionen befindet sich die Seilrolle aufgrund der Vibrationen in ständiger Bewegung und läßt sich daher unmöglich abdichten. Dadurch erhält Steinstaub die Möglichkeit, in die Anwerfvorrichtung einzudringen. Vibrationen und Trennstaub haben dort eine verheerende abschleifende Wirkung.



Dura Starter – neue staubgeschützte Konstruktion

Das Prinzip der neuen Anwerfvorrichtung besteht darin, daß die Seilrolle nicht aufgrund von Vibrationen in Bewegung kommt. Dadurch ist es möglich, eine Serie von Dichtungen und eine fettgeschmierte Lagerung einzuführen. Die Feder oberhalb der Seilrolle ergibt eine Spannkraft gegen die Zentrumschraube und funktioniert als Bremse für Vibrationsbewegungen. Ein O-Ring oberhalb der Feder verhindert, daß Trennstaub in die Lagerung der Seilrolle eindringt. Die Abstandshülse um die Zentrumschraube herum ist der obere Lagerungspunkt der Seilrolle, die gesamte Seilrolle ist zum Lagerzapfen des Anwerfgehäuses gleitgelagert.

Zwischen Seilrolle und Federkassette ist der Zwischenraum wie ein ringförmiges Labyrinth konstruiert, das Trennstaub daran hindert, sich zur Mitte hin zu bewegen.



Die Federkassette wird zur Mitte mit einer gefederten Dichtungslippe zur Seilrolle abgeschlossen, die verhindert, daß Trennstaub den fettgeschmierten Lagerzapfen erreicht. Der Boden der Federkassette ist federnd und bewirkt, daß die Dichtungslippe den richtigen Druck zur Seilrolle erhält.

Zylinder/Kolben

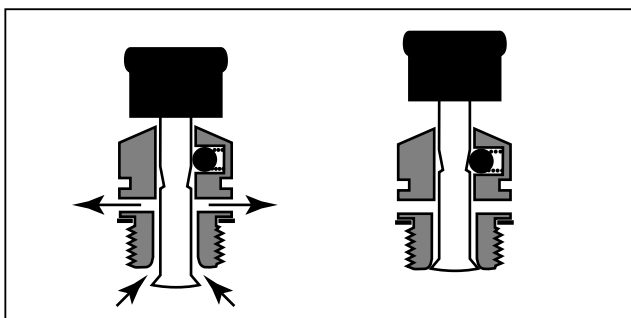


Der Partner K650 Active III und K700 Active III besitzen einen speziell entwickelten luftgekühlten Zweitaktmotor mit einem Hubraum von 71 cm^3 , der durch Zumischen von Öl im Benzin geschmiert wird. Die Zylinderlaufbuchse ist mit Nickel mit eingelagertem Silizium beschichtet. Der Kolben hat zwei Kolbenringe, das Pleuel ist nadelgelagert. Zylinder und Kolben sind so hergestellt, daß beim Betrieb ideale Abmessungen ermöglicht werden. Der Kolben wird formgedreht, und der Zylinder wird hinsichtlich der Temperatur und entsprechender Materialausdehnung maschinell bearbeitet, denen jeder Teil des Zylinders und des Kolbens während des Betriebs ausgesetzt wird. Somit ist der Kolben seitlich gesehen schwach tonnenförmig und von oben gesehen schwach asymmetrisch oval. Dies bezweckt das gleichmäßige Anliegen des ganzen Kolbens mit minimalem Spiel an der Zylinderwand bei Betriebstemperatur. Damit wird minimaler Verschleiß erzielt, was dem Motor längere Lebensdauer bei beibehaltener hoher Leistung verleiht. Das Herstellungsverfahren ist jedoch umständlich und aufwendig.

Dekompressionsventil

Ein so hochverdichteter Motor von 71 cm^3 , wie bei den Maschinen K650/K700 Active III hat einen relativ hohen Widerstand beim Starten. Das Dekompressionsventil löst dieses Problem einfach und effektiv.

Wenn die Maschine gestartet werden soll, wird zunächst das Ventil durch Druck auf einen Knopf geöffnet. Wenn der Bediener dann am Starthandgriff zieht, passiert der größte Teil des Kompressionsdrucks das Ventil, die Bewegung erfolgt leicht und gleichmäßig. Sobald es zur ersten Zündung im Zylinder kommt, wird das Ventil automatisch durch den Verbrennungsdruck geschlossen und der Motor läuft an.



Schalldämpfer

Der Schalldämpfer ist eine Einkammerkonstruktion. Die Abgase werden nach unten gerichtet. Das Aluminiumblech zwischen Zylinder und Schalldämpfer kühlt den Abgasauslass.

Der größte Teil der Geräusche des Motors sind Abgasgeräusche.

Das Luftfilter- und Vergaserkastensystem funktioniert als effektiver Ansaugschalldämpfer und trägt wesentlich zu einem niedrigeren Schallpegel bei, da die Ansaugluft nicht an der Oberseite der Maschine entnommen wird. Das Geräuschniveau wird nach CE-Norm auf zweifache Weise gemessen:

- Schalldruck, gemessen am Ohr des Bedieners.
- Schalleistung, Mittelwert der akustischen Leistung, die die Maschine produziert, gemessen an zwölf Punkten um die Maschine herum mit einer reflektierenden Unterlage (Betonboden).

Die Messungen erfolgen bei Leerlaufdrehzahl bzw. bei Nenn Drehzahl. Siehe technische Daten, Seite 11.



Kupplung

Der Antrieb der Trennscheibe erfolgt über eine Fliehkraftkupplung. Bei Leerlaufdrehzahl werden die Kupplungsbacken durch Federn gegen die Mitte gehalten. Dies bedeutet, daß die Trennscheibe stillsteht, wenn die Maschine im Leerlauf läuft. Bei steigender Motordrehzahl wird die Federkraft

überwunden und die Kupplungsbacken auf Grund der Fliehkraft nach außen gegen die Kupplungstrommel gedrückt. Die Einschalt Drehzahl beträgt circa 3.400 U/min. Bei der Arbeitsdrehzahl ist der Anpreßdruck der Kupplungsbacken an die Kupplungsglocke so groß, daß eine plötzliche Überbelastung an der Trennscheibe dazu führt, daß der Keilriemen an der Riemenscheibe durchrutscht.



Selbstschmierendes Kupplungslager

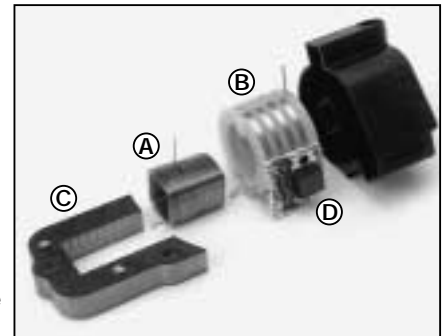
Das Kupplungslager der K650 und K700 Active III wird vollautomatisch über das Schmiersystem des Motors geschmiert – eine bewährte Partner-Innovation. Ein Kanal in der Kurbelwelle führt direkt zum Kupplungslager. Der Überdruck, der im Kurbelgehäuse entsteht und sich somit zum Kupplungslager fortpflanzt, hält das Lager durch das Kraftstoffgemisch sauber von Staubpartikeln, die von außen kommen.



Zündung

Das Zündsystem ist völlig geschlossen und arbeitet ohne bewegliche Teile. Es ist unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit und Schmutz. Die Konstruktion ist so beschaffen, daß der Zündzeitpunkt nicht nachgestellt werden muß. Partner K700 Active III besitzt einen integrierten Überdrehungsschutz in der Elektronikeinheit, der die Drehzahl des Motors auf 9.750 U/min begrenzt.

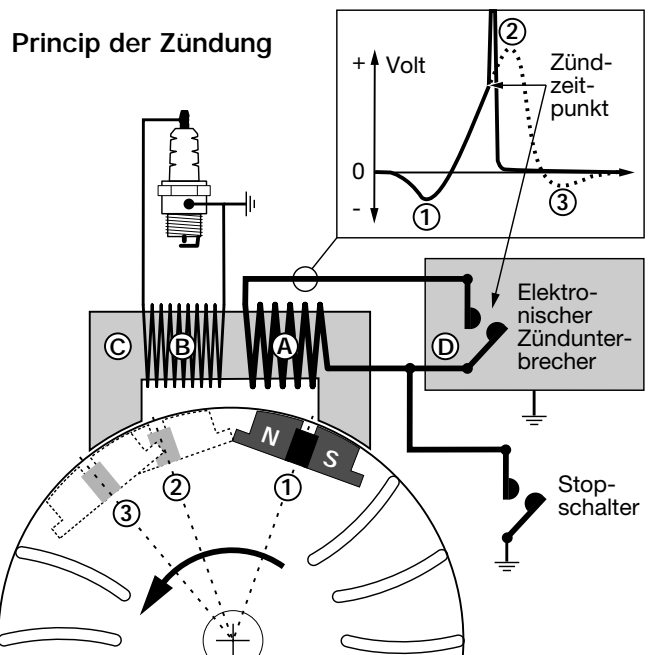
Das Zündsystem besteht aus der Primärspule (A) und der Sekundärspule (B), die beide den Eisenkern (C) umgeben. Eine transistorisierte Elektronikeinheit (D) übernimmt die Unterbrecherfunktion.



Der Strom wird in der Primärspule erzeugt, wenn der Dauermagnet des Schwungrades die Spule passiert. Den Spannungsverlauf zeigt das Diagramm unten. (Die gestrichelte Linie zeigt die Spannung, die erzeugt wird, wenn der Strom nicht unterbrochen wird.)

Der Zündzeitpunkt wird durch die Elektronikeinheit festgelegt, die die Spannungsschwankungen in der Primärspule registriert und den Strom bei dem richtigen Wert unterbricht. Gleichzeitig befindet sich der Motorkolben unterhalb des oberen Totpunktes. Im Unterbrechungsaugenblick steigt die Spannung in der Primärspule von 50 V (Volt) durch Induktion auf ca. 200 V.

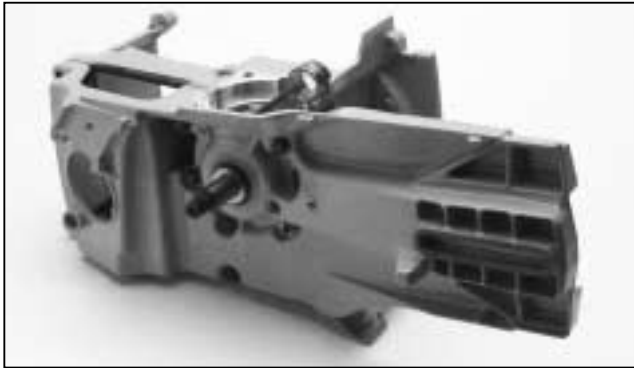
In der Sekundärspule wird gleichzeitig eine Hochspannung, ca. 20.000 Volt, für die Zündkerze erzeugt.



Maschinenkörper

Der Maschinenkörper ist aus einer gegossenen Magnesiumlegierung mit hoher Steifigkeit bei niedrigem Gewicht hergestellt. Das Kurbelgehäuse ist traditionell vertikal in zwei Hälften getrennt. Neu ist, dass der Trennarm jetzt im Kurbelgehäuse integriert ist.

Niedriges Gewicht und hohe Haltbarkeit sind grundlegende Anforderungen an einen Motorkörper eines Trennschleifers. Das Trennschleifgerät wird hohen Vibrationsbelastungen ausgesetzt, daher erfolgen aufwendige Ermüdungsprüfungen im Labor, und in praktischen Tests, um die Schwachpunkte der Gußkonstruktion zu ermitteln. Der Motorkörper bei der K650/K700 Active III ist eine bewährte Konstruktion und basiert auf den Ergebnissen einer Reihe von Entwicklungsstufen früherer Modelle.



Ergonomisches Design

Kennzeichnend für K650/K700 Active III ist das klare Design des Motorkörpers mit glatten Außenseiten. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß der Bediener ohne Behinderungen arbeiten kann.

Bei normalen Trennschleifarbeiten wird die Maschine gerade in ihrer Spur vor- und zurückgeführt, und der Bediener arbeitet eng in der Nähe der Maschine. Bei gewissen Arbeitsmomenten hat der Bediener direkten Körperkontakt mit der Maschine. Hervorstehende Teile am Motorkörper können daher leicht die Maschine aus ihrer Arbeitsspur bringen, wenn die Maschine den Bediener oder andere Teile im.

Dieses ist sehr irritierend und mitunter sogar gefährlich.

Trennschleifgeräte von Partner haben also aus funktionellen Gründen ein äußerst kompakte Bauweise – dieses Design verleiht den Geräten nicht zuletzt auch ihr attraktives Aussehen.



Schmaler Maschinenkörper

Sowohl der K650 Active III als auch der K700 Active III haben einen Maschinenkörper von minimaler Breite. Diese Eigenschaft ist für den Arbeitskomfort und beim Tragen der Maschine von großer Bedeutung. Eine schmale Maschine hat ihren Schwerpunkt näher am Körper des Bedieners. Das Tragen eines schweren Gegenstandes weit entfernt vom Körper ist unbequem und mühselig.

Oberflächenbehandlung

Der Motorkörper ist pulverlackiert, dabei kommen keine Lösungsmittel zur Verwendung. Ein Lackpulver wird auf den Maschinenkörper, der elektrostatisch geladen ist, aufgespritzt. Dies ergibt eine gleichmäßige und voll deckende Oberflächenbeschichtung. Die Bauteile werden danach in einem Ofen erhitzt, und das Lackpulver schmilzt zu einer dicken Schicht zusammen, die Schlag und gegenüber mechanischem Verschleiß widerstandskräftig ist.

Kurbelgehäuselagerung

Die Kurbelwelle hat großdimensionierte Kugellager. Diese werden durch das dem Benzin beigemischte Öl geschmiert. Die Dichtungsringe der Kurbelwelle sind separat montiert und können von der Außenseite der Maschine gewechselt werden.

Kurbelwelle/Pleuel

Kurbelwelle und Pleuel sind geschmiedet und einsatzgehärtet, was für beste Stärke und Lebensdauer bürgt. Das Pleuel ist Nadelgelagert.



Kraftstofftank

Ein separater Kunststofftank ist in den Maschinenkörper integriert. Die Hitzeübertragung vom Kurbelgehäuse wird dadurch auf ein Minimum begrenzt.

Das Tankvolumen beträgt 0,7 l und reicht für ca. 40 minütigen Betrieb.

Mit Hilfe des transparenten Kunststofftanks kann der Kraftstofffüllstand einfach abgelesen werden – ein praktisches und zeitsparendes Detail.

Der Kraftstoffschlauch ist durch einen Filter im Saugkopf ausgestattet. Dieser befindet sich immer unten am Tankboden, damit das Trennschleifgerät unabhängig von seiner jeweiligen Arbeitsposition Kraftstoff ansaugen kann. Der Tankdeckel ist mit einer Verliersicherung ausgestattet und behindert nicht beim Betanken.



Tanken

Die Ingenieure von Partner entschieden sich, die Benzin nachfüllung in einer Linie mit dem Maschinenkörper zu platzieren, damit keine hervorstehenden Teile geschaffen werden, die bei der Arbeit mit der Maschine im Wege sind.

Damit beim Tanken aus Umwelt- und Sicherheitsgründen kein Benzin austritt, empfiehlt Partner einen Kanister mit Überfüllventil, wie er beispielsweise auch bei Motorsägen verwendet wird.



Handgriffsystem

Ergonomie steht bei der Konstruktion jedes Partner-Trennschleifgeräts immer im Mittelpunkt. Konkret bedeutet das, daß jede Partner-Maschine sich bequem und sicher verwenden lassen muß. Ein überlegt konstruiertes Werkzeug ermüdet und irritiert den Bediener nicht. Der Bediener arbeitet um so produktiver. Auch die Gefahr von Schäden oder Verletzungen wird minimalisiert.

Der **Handgriffabstand** ist wesentlich für die Ergonomie. Ein kurzer Abstand bedeutet, daß der Bediener mehr Kraft einsetzen muß, um die Maschine zu führen. Ein zu langer Handgriffabstand macht die Maschine unhandlich.

Der ideale Abstand entspricht bei der K650/K700 Active III ungefähr der Schulterbreite des Anwenders.



Handgrifführung in einer Linie mit der Trennscheibe

Eine Konstruktion, wo die Maschine am hinteren und vorderen Handgriff in einer Linie mit der Trennscheibe gehalten wird, bietet die besten Voraussetzungen für sicheres und effektives Trennen. Die Trennscheibe wird dabei automatisch direkt nach unten in ihre Spur gepreßt – man arbeitet gerade. Wird nicht geradlinig gearbeitet, geht Trennschleifleistung verloren, Oberfläche und Segmente der Trennscheibe verschleiß vorzeitig.



Horizontales Arbeiten

ist im Verhältnis zum normalen vertikalen Arbeiten mühseliger. Beim vertikalen Trennschleifen ruht der größere Teil des Maschinengewichts auf dem zu bearbeitendem Material. Der Führungsdruck erfolgt über den vorderen Handgriff.

Beim horizontalen Arbeiten muß dagegen der Bediener seine Maschine tragen. Der nach vorne gelagerte vordere Handgriff verschiebt das Gewicht auf den hinteren Handgriff und läßt so ein Gleichgewicht entstehen. Der Bediener kann bequem mit Hilfe beider Handgriffbogen Druck auf den Maschinenkörper und somit auf die Trennscheibe ausüben.



Vibrationsdämpfung

Vibrierende Handgriffe führen bei langer Anwendung beim Anwender zu Verletzungen an den Blutgefäßen der Hände (auch als "weiße Finger" bekannt). Bei kurzzeitiger Verwendung führen die Vibrationen zu verringertem Gefühl und eingeschränkter Muskelstärke in den Händen, was außer einem unangenehmen Gefühl auch eine Unfallgefahr bedeutet.

Die Vibrationsdämpfung des Handgriffsystems ist für den Konstrukteur eine schwere Abwägung. Ein festes Handgriffsystem würde theoretisch gesehen den perfekten Kontakt und die Kontrolle der Maschine ermöglichen, wenn man einmal von den schädlichen Auswirkungen der Schwingungen absieht. Eine maximale Dämpfung würde andererseits eine Beweglichkeit zwischen Handgriff und Maschine zulassen, die wiederum zu schlechter Kontrolle und Arbeitseigenschaften der Maschine führt.

Ein gutes Anti-Vibrationssystem ist immer eine Optimierung von Vibrationsdämpfung und Kontrolle/Arbeitseigenschaften der Maschine.

Beim K650/K700 Active III sind die Dämpferelemente in so großem Abstand voneinander wie möglich angeordnet. Eines an jedem Ende des Handgriffbogens und eines in der Mitte. Dadurch ist eine geometrische Optimierung möglich. Das gesamte Handgriffsystem ist in einer zusammenhängenden Einheit aufgebaut, also arbeitet der Bediener bei jedem Arbeitsmoment mit optimaler Dämpfung.



Die Dämpfungselemente sind aus Gummi oder in Kombination mit einer Metallfeder hergestellt. Bei einer Überbelastung wird die Beweglichkeit durch die Konstruktion der Dämpfer begrenzt, die ebenfalls verhindert, daß sich ein Handgriff vom Maschinenkörper löst, wenn ein Gummidämpfer reißen sollte, beispielsweise der Sicherheitsstift am hinteren Handgriff.



Sichere Startposition

Der hintere Handgriff bei den Partner-Trennschleifgeräten ist so konstruiert, daß ein Schutzstiefel Platz hat und die Maschine beim Starten sichert.



Bedienungselemente

Die grundlegende Regel für alle Bedienungselemente, die der Bediener während des Betriebs der Maschine erreichen können muß, besteht darin, daß sie so angeordnet sein müssen, daß es nie notwendig ist, dazu die Griffe loszulassen. Aus diesem Grunde sind bei Partner alle Bedienungselemente am hinteren Handgriff angeordnet. Die Positionierung ergibt die sowohl schnellste als auch komfortabelste Bedienung der Schalter.

Die Bedienungselemente sind von der Größe und vom Design her so konstruiert, daß sie sich leicht mit Schutzhandschuhen bedienen lassen, die bei Trennschleifarbeiten immer getragen werden müssen.

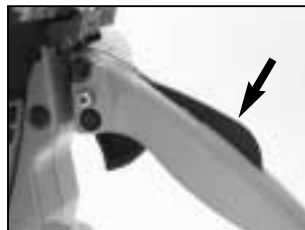
Gashebel

Der Gashebel wurde sorgfältig erprobt. Die Federkraft (Widerstand), der Hub, das Design und die exakte Positionierung sind für besten „Fingerkomfort“ optimiert.



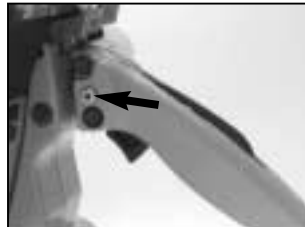
Sperre zum Schutz vor unfreiwilligem Gasgeben

Der Gashebel ist in Leerlaufposition gesperrt. Dies bietet Sicherheit vor unbeabsichtigtem Gasgeben. Die Sperre an der Oberseite des Griffes wird dann freigegeben, wenn der Bediener den Handgriff umfaßt.



Halbgasraste

Der Gashebel kann in Halbgasposition arretiert werden. Die Halbgasraste unterstützt den Startvorgang bei kaltem und warmen Motor. Sobald der Gashebel betätigt wird, wird die Raste freigegeben.



Chokeknopf

Bei der K650/K700 Active III wird der Chokeknopf herausgezogen, was die aktivierte Choke-Position anzeigt. Der Chokegestänge wirkt nicht auf die Drosselklappe, sondern auf die Chokeklappe. Der Chokeknopf muß nach den ersten Verbrennungstakten wieder betätigt werden, um die Chokeklappe zu öffnen.



Motorabstellung

Der Stopschalter schaltet die Zündung in herausgezogener Position ab.



Trennarm

Riemenantrieb

Die Trennscheibe wird bei der K650/K700 Active III wie bei den meisten anderen Partner-Maschinen durch einen Antriebsriemen von der Riemenscheibe auf der Kurbelwelle zur Riemenscheibe auf der Spindelwelle angetrieben. Diese Antriebsform ist nicht nur einfach, sondern auch betriebssicher und weist ein niedriges Gewicht auf.

Diese Partner-Lösung hat auch einen Sicherheitsaspekt: Beim plötzlichen Stehenbleiben der Trennscheibe rutscht der Antriebsriemen durch und läßt den Motor langsamer abbremesen. Der Trennarm ist geteilt, um den Riemenwechsel und die Einstellung der Riemenspannung unkompliziert und schnell zu ermöglichen.

Halbautomatische Riemenspannung

Die Auffassungen darüber, was die richtige Riemenspannung ist, sind ungefähr so zahlreich wie die Zahl der Anwender der Maschine. Partners halbautomatische Riemenspannung ist die Konstruktion, die dieses Problem löst – eine normierte Feder, die die richtige Spannkraft erzeugt.

Unter kontrollierten Formen im Labor hat Partner die optimale Riemenspannung erforscht, die einerseits maximale Lebensdauer des Riemens gewährleistet und andererseits ein optimales Drehmoment garantiert, bevor es zum Durchrutschen gegen die Riemenscheiben kommt.



Einstellung der Riemenspannung

Die Riemenspannung muß jedoch aufgrund der Ausdehnung und des Verschleißes des Riemens nachgespannt werden. Dies erfolgt schnell in drei Arbeitsstufen.

1. Beide Schrauben lösen, die den Trennarm halten.
2. Die Einstellschraube so drehen, daß die Vierkantmutter, die gegen die Feder anliegt, mit dem Referenzpunkt auf dem Gehäuse übereinstimmt. (Die Feder hat jetzt die richtige Kompression, der Riemen die richtige Spannung.)
3. Die beiden Schrauben gemäß Schritt 1 wieder anziehen.

Antriebsriemen

Der Antriebsriemen eines Trennschleifgeräts wird harten und ungleichmäßigen Belastungen ausgesetzt. Manchmal sogar starken Belastungsspitzen. Der Antriebsriemen arbeitet auch mit verhältnismäßig kleinen Radien der Riemenscheiben, vor allem bei der Riemenscheibe auf der Kurbelwelle ist dies der Fall. Dies stellt besondere Anforderungen an den Riemen. Die Konstruktion des Antriebsriemens ist daher entscheidend für die Haltbarkeit und richtigen Friktion auf den Riemenscheiben.

Die Original-Antriebsriemen für Partner-Trennschleifmaschinen sehen auf den ersten Blick aus wie jeder andere Antriebsriemen. Sie sind jedoch speziell für diesen Zweck entwickelt worden. Die Riemenspannung, die durch die Einstellfeder vorgegeben ist, wurde für Partner-Original-Antriebsriemen erprobt.

Drehbarer Trennarm

Der Trennarm der Maschine läßt sich drehen. Auf diese Weise wird es ermöglicht, eng neben einer Wand oder auf dem Boden zu arbeiten – der Scheibenschutz ist dabei die einzige Begrenzung, d.h. ein Abstand von ca. 20 mm von der Trennscheibe. Natürlich verliert man einen Teil der guten ergonomischen Eigenschaften, wenn der Trennarm gedreht wird. Bei bestimmten Arbeiten ist jedoch ein drehbarer Trennarm ganz entscheidend um diese Arbeiten überhaupt durchführen zu können.



Scheibenschutz

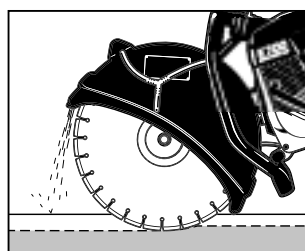
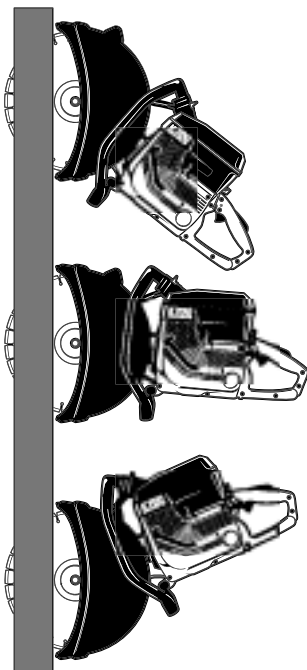
Der Scheibenschutz ist mit Abstand das wichtigste Sicherheitsdetail der Maschine. Eine der Aufgaben des Scheibenschutzes besteht darin, die beim Trennen entstehenden Partikel vom Bediener wegzuführen. Der Scheibenschutz muß aber auch die Belastungen einer defekten Scheibe aushalten. Der Scheibenschutz ist bei Partner aus Stahlblech hergestellt. An der Peripherie in doppelter Stärke.



Selbsteinstellender Scheibenschutz

Der Scheibenschutz ist eine Neukonstruktion. Anstelle der festen Positionen hat der Scheibenschutz eine Reibungshalterung, die die Stellung des Schutzes automatisch an die Arbeit anpasst.

Generell muß die Hinterkante des Scheibenschutzes am Trennmaterial anliegen. Das Ergebnis ist, daß die Partikel dem Scheibenschutz folgen, und diesen nach vorn mit relativ niedriger Geschwindigkeit verlassen.



Nasstrennen

Der Scheibenschutz ist serienmäßig mit dem Partner-Nasstrennsatz ausgestattet. Die Düsen des Nasstrennsatzes sind beiderseits am Scheibenschutz angebracht und verteilen das Wasser auf die beiden Seiten der Trennscheibe.

Das Nasstrennen bindet den Schleifstaub fast völlig und die Trennscheibe wird gleichzeitig gekühlt, was ihre Lebensdauer verlängert.

Für Trennschleifen in Bereichen, wo keine Zapfstelle verfügbar ist, kann die Wasserversorgung mit Hilfe des Partner-Druckwasserbehälters erfolgen.



Einfacher Scheibenwechsel

Der Scheibenschutz hat eine große Aussparung, die den Scheibenwechsel erleichtert. Diese Aussparung ermöglicht dem Bediener auch gute Sicht beim Arbeiten mit dem Trennschleifer.



Rotationsgesicherte Flanschscheiben

Sowohl die innere als auch die äußere Flanschscheibe ist an der Spindelwelle rotations sicher befestigt. Der doppelte Mitnehmer bewirkt, daß die Trennscheibe auch bei nur mäßigem Anzugsmoment der Sicherungsschraube ausreichend arretiert wird. Diese Konstruktion garantiert, daß es nicht zum unerwünschten Überdrehen der Befestigungsschraube aus eigener Kraft kommt. Die Sicherungsschraube ist traditionell mit einem Rechtsgewinde ausgestattet, ihre Unterlegscheibe kann sich nicht lösen.



Auswechselbare Scheibenbuchse

Trennschleifgeräte von Partner können mit Zentrumbuchsen für verschiedene standardisierte Trennscheibenaufnahmebohrungen ausgestattet werden. Auswechselbare Zentrumbuchsen gibt es für die Durchmesser 20,0 mm, 22,2 mm, 25,4 mm (1") und 30,5 mm. Der Partner K650/K700 Active III wird je nach Markt serienmäßig mit verschiedenen Zentrumbuchsen geliefert.



Trennscheiben

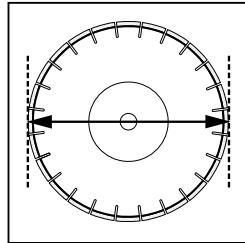
Typenschild

Sämtliche Partner-Trennschleifgeräte sind mit einem Schild auf dem Scheibenschutz ausgestattet, auf dem die technischen Daten für die Wahl der richtigen Trennscheibe verzeichnet sind. Der Anwender muß die folgenden Daten beachten:



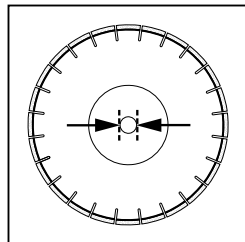
Scheibendurchmesser

Der Scheibendurchmesser wird entweder in Millimeter oder Zoll angegeben. Der Partner K650 Active III ist so konstruiert, daß hier Trennscheiben mit einem Außendurchmesser von 300 mm verwendet werden können, dies entspricht 12". Der Partner K700 Active III wird dagegen für Trennscheiben für bis zu 350 mm-Außendurchmesser verwendet, dies entspricht 14".



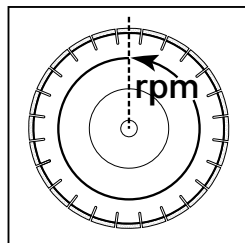
Zentrumsdurchmesser

Die Trennscheibenaufnahmebohrungen müssen exakt mit dem Buchsendurchmesser auf der Spindelwelle übereinstimmen. Je nach Land kommen verschiedene Standards vor. Die häufigsten Standarddurchmesser sind 20,0 / 22,2 / 25,4 (1") und 30,5 mm. Buchsen für die Trennschleifgeräte von Partner gibt es für diese Durchmesser und können entsprechend gewechselt werden.



Drehzahl

Alle Trennscheiben sind mit einer Drehzahl gekennzeichnet, die in der Regel als Umdrehung pro Minute (U/min) gemessen wird. Diese maximale Trennscheibendrehzahl darf auf keinen Fall überschritten werden. Sie wird durch den Scheibenhersteller festgelegt.

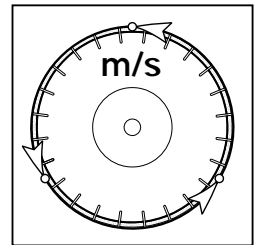


Die *Nenn*drehzahl ist diejenige Drehzahl, die auf dem Maschinenschild verzeichnet ist und bestimmt, welche Kennzeichnung die Trennscheibe haben muß, damit sie zusammen mit diesem Trennschleifgerät verwendet werden darf. Die Trennscheibe muß auch mit der gleichen oder höheren Drehzahl wie auf dem Maschinenschild gekennzeichnet sein.

Die *Höchst*drehzahl der Maschine ist ein Maß, das nicht auf den Bediener zurückzuführen ist und daher auch nicht auf der Maschine verzeichnet ist. Diese Angabe ist unter anderem ein Kontrollwert für die Servicewerkstätten. Die Höchstdrehzahl ist die größte zulässige Drehzahl, auf die die Spindelwelle mit unbelasteter Scheibe und Motor bei Vollgas beschleunigt werden darf. Nach europäischer Norm darf die Höchstdrehzahl die Nennzahl auf dem Maschinenschild nicht um mehr als 10% überschreiten. Beispielsweise darf eine Maschine mit der Nennzahl 5.100 U/min nie die Höchstdrehzahl von $5.100 \times 1,1 = 5.610$ U/min überschreiten.

Peripheriegeschwindigkeit

Die Peripheriegeschwindigkeit wird in Metern pro Sekunde gemessen und verhält sich direkt proportional zur Drehzahl. Definitionsmäßig ist die Peripheriegeschwindigkeit die Geschwindigkeit, mit der ein gewisser Punkt an der Peripherie der



Scheibe sich durch die Luft bewegt. Dies ist auch die Geschwindigkeit, die beispielsweise ein bestimmter Diamant im Verhältnis zum Anliegepunkt beim Trennschleifen hat. Um den Begriff der „Peripheriegeschwindigkeit“ zu verstehen, kann man sich auch vorstellen, daß das Trennschleifgerät ein Fahrzeug mit der Trennscheibe als Antriebsrad ist. Eine Drehzahl von 5.100 U/min bei einer 300 mm-Trennscheibe würde folgende Geschwindigkeit bewirken:

Umkreis der Scheibe: $0,3 \text{ m} \times \pi = 0,94 \text{ m}$

Drehzahl der Scheibe: $5.100 \text{ U/min} = 85 \text{ U/s}$

Umkreis \times Drehzahl = Peripheriegeschwindigkeit;

Peripheriegeschwindigkeit = $0,94 \text{ m} \times 85 \text{ U/s} = 80 \text{ m/s}$.

Umgerechnet auf „fahrzeugbezogene Werte“ würde dies eine Geschwindigkeit von ca. 290 km/h bedeuten!

Trennscheiben von Partner sind für eine Peripheriegeschwindigkeit von 100 m/s hergestellt. Ein europäischer Farbcode schreibt eine grüne Farbkennzeichnung für eine maximale Peripheriegeschwindigkeit von 100 m/s vor, ein roter Farbcode bedeutet max. 80 m/s.

Scheibentypen

Handgeführte Trennschleifgeräte erfordern Trennscheiben, die für die Verwendung bei solchen Maschinentypen zugelassen sind. Es ist auf keinen Fall zulässig, Trennscheiben zu verwenden, die beispielsweise für fest installierte Banktrennschleifmaschinen (stationäre Trenngeräte) vorgesehen sind. Die Trennscheiben von Partner sind selbstverständlich für das Freihandtrennen zugelassen.



– Die **Diamant-Trennscheibe** ist derjenige Scheibentyp, der heute für Trennschleifarbeiten im Beton, Stein und ähnlichem Material immer häufiger verwendet wird. Der generelle Vorteil der Diamant-Trennscheibe besteht darin, daß sie praktisch ihre Arbeitstiefe während der gesamten Lebensdauer behält und daß sie eine hohe Arbeitgeschwindigkeit ermöglicht. Richtig verwendet, ist diese Scheibe auch wirtschaftlicher.

– Die **Asphalt-Trennscheibe** ist eine Spezialvariante der Diamantscheibe, die in der Regel mit Stützsegmenten versehen ist, so daß der Verschleiß auf dem Trennscheibenträger minimiert wird.

– **Schleifscheiben (abrasive Scheiben)** wurden früher für Trennschleifarbeiten in allem Material eingesetzt, sie werden heute vor allem für Arbeiten in Metall verwendet. Abrasiv-Trennscheiben von Partner gibt es für Stahl und Betonmaterial, wobei sich die Beton-Trennscheibe auch für Arbeiten in weicherem Stahlmaterial eignet, beispielsweise Armierestahl und Konstruktionsstahl.

– **Partner Rettungsscheibe (Partner Rescue)** ist eine Spezial-Trennscheibe. Sie darf nur von speziell ausgebildetem Personal bei Rettungsarbeiten verwendet werden.

Technische Daten

PARTNER K650/K700 Active III

Motor

2-takt, Luftgekühlt	
Hubraum	71 cm ³
Leistung	3,5 kW
Bohrung/Hub	50 mm/36 mm
Verdichtungsverhältnis	10:1

Kraftstoff

Benzin bleifrei, min. 90 Oktan	
Ölbeimischung/Mischungsverhältnis mit Partner-Öl	2% (1:50)
Tankvolumen	0,7 l
Trennzeit bei gefülltem Tank	ca. 40 min.

Vergaser

Tillotson SmartCarb™ mit integriertem Kompensator.

Luftfilter

Drei Filterprinzipien:

1. Aktive Fliehkraftreinigung
2. In Öl getränkter 3-Schicht-Schaumstofffilter
3. Trockenfilter, gefalteter Papierfilter

Zündsystem

Transistorzündung, Typ Electrolux	
Zündkerze	Champion, RCJ7Y alt. NGK, BPMR7A
Elektrodenabstand	0,5 mm

Kupplung

Fliehkraftkupplung mit 3 Kupplungsbacken	
Einskuppeldrehzahl	min. 3.100 rpm
Automatische Schmierung des Kupplungslagers	

Kraftübertragung

Riementyp	Keilriemen
Untersetzung	2:1

Trennschleifaurüstung

<u>K650 Active III:</u>	
Trennscheibendurchmesser	300 mm (12)
Spindeldrehzahl (Nenndrehzahl)	5.100 rpm
Trenntiefe	100 mm
<u>K700 Active III:</u>	
Trennscheibendurchmesser	350 mm (14)
Spindeldrehzahl (Nenndrehzahl)	5.400 rpm
Trenntiefe	125 mm

Schallemissionen (siehe Anm. 1)

Schallleistungspegel, gemessen	115 dB(A)
Schallleistungspegel, garantiert L _{WA}	116 dB(A)

Schallpegel (siehe Anm. 2)

Äquivalenter Schalldruckpegel	100 dB(A)
-------------------------------	-----------

Anm. 1: Emissionen von Schall in die Umgebung, gemessen als Schallleistung (LWA) nach EG-Richtlinie 2000/14/EG.

Anm. 2: Äquivalenter Schalldruckpegel, berechnet als zeitlich bewertete Energiesumme der Schalldruckpegel bei verschiedenen Betriebszuständen mit folgender Zeiteinteilung: Halbe Zeit Leerlauf und halbe Zeit max. Arbeitsdrehzahl. Gemessen nach EN 1454, dB(A).

Anm. 3: Handgriffschwingungen gemessen nach EN 1454.

Schwingbeschleunigung (siehe Anm. 3)

<u>K650 Active III:</u>	
Leerlauf, vorderer/hinterer Handgriff	6,8/7,9 m/s ²
Max. Arbeitsdrehzahl	6,1/10,1 m/s ²
<u>K700 Active III:</u>	
Leerlauf, vorderer/hinterer Handgriff	4,9/6,6 m/s ²
Max. Arbeitsdrehzahl	4,9/8,8 m/s ²

Gewicht

Ohne Trennscheibe, mit leerem Tank	
K650 Active III	8,9 kg
K700 Active III	9,3 kg

Abmessungen

<u>K650 Active III:</u>	
Länge, ohne montierte Trennscheibe	625 mm
Max. Breite	220 mm
Max. Höhe	370 mm
<u>K700 Active III:</u>	
Länge, ohne montierte Trennscheibe	625 mm
Max. Breite	220 mm
Max. Höhe	415 mm



Die CE-Kennzeichnung bedeutet, daß der Hersteller versichert, daß die Maschine alle Anforderungen der EU-Direktive erfüllt. Das bedeutet, daß vom Hersteller alle Vorschriften erfüllt werden, und somit die Geräte im EWR-Gebiet verkauft werden dürfen.

Ersatzteile

Bei der Konstruktion der Partner K650 Active III und K700 Active III beachten wir, wie auch bei anderen Partner-trennschleifern und älteren Modellen, daß die meisten neu entwickelten Bauteile verwendet werden können. Somit geben wir den Servicewerkstätten die Möglichkeit, Kunden älterer Partnergeräte, sowohl mit vorhandenen, als auch mit neuen Ersatzteilen schnell aus vorhandenen Lagern zu beliefern. Auch die Lagerkosten sinken, da nur wenig Ersatzteilkomponenten benötigt werden.

Die Tabelle zeigt einige Beispiele der Möglichkeiten, Active III-Komponenten auch bei älteren Maschinenmodellen zu montieren.

	Active III	Active II	Active
Kurbelgehäuse	●		
Kurbelwelle	●	●	●
Zylinder/Kolben	●	●	●
Vergaser	●	●	●
Luftfilter	●	●	●
Zündsystem	●	●	●
Schwungrad, komplett	●	●	●
Anwerfvorrichtung	●	●	●
Scheibenschutz	●		
Antriebsriemen/ Riemenscheibe	●		
Schalldämpfer	●	●	●
Vibrationsdämpfer	●		
Motorsatz, komplett	●		

PARTNER[®]

Partner Industrial Products
SE-433 81 PARTILLE, Schweden
Tel.: +46 31 94 90 00. Fax: +46 31 94 91 14