

dem Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss seiner Bestimmungen über das internationale Privatrecht und des UN-Kaufrechts (CISG). Bei Verbrauchern gilt diese Rechtswahl nur, soweit hierdurch der durch zwingende Bestimmungen des Rechts des Staates des gewöhnlichen Aufenthaltes des Verbrauchers gewährte Schutz nicht entzogen wird.

12.4. Ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten zwischen Schenker Tech und dem Garantienehmer aus oder in Verbindung mit diesen Garantie- und Servicebedingungen ist der Sitz von Schenker Tech, soweit Sie nicht Verbraucher,

BEDIENUNGS- UND GERÄTEHINWEISE

Im Nachfolgenden erläutern wir Ihnen, wie Sie die Langlebigkeit Ihres Produkts erhalten können. Dabei gehen wir auf Pflegehinweise, Tipps zur regelmäßigen Wartung und auf die innere und äußere Reinigung ein. Wie Sie Ihr Gerät öffnen, finden Sie auf unserem YouTube-Kanal oder im passenden Servicehandbuch in unserem Downloadportal unter www.download.schenker-tech.de. Im weiteren Verlauf geben wir Ihnen zudem einen Überblick zu geräte- und komponentenspezifischen Eigenschaften. Bei weiteren Fragen zu diesen Themenbereichen steht Ihnen unser Kundensupport gern zur Verfügung.

13.	Pflegehinweise
	Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise.
13.1.	Um eine lange Funktionsdauer zu gewährleisten, Schäden zu vermeiden sowie um Ihre gesetzlichen Rechte bei Mängeln oder Garantieansprüche nicht zu gefährden, stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Produkt entsprechend den Bedienungs- und Installationsanleitungen bzw. des Handbuchs benutzt wird.
13.2.	Vermeiden Sie gewaltsame Einwirkung oder mechanische Veränderungen an physischen Oberflächen. Betreiben Sie Ihr Gerät ausschließlich auf festen, ebenen Flächen.
13.3.	Setzen Sie Ihr Gerät nicht Feuchträumen, staubigen Umgebungen oder Erschütterungen aus. Stellen Sie sicher, dass Ihr Produkt nach allen Seiten gut belüfteten Freiraum zur Kühlung besitzt und Lüfter oder Lüftungsgitter nicht verdeckt werden.
13.4.	Die zulässige Umgebungstemperatur für den Betrieb Ihres Produkts liegt zwischen 5 und 35 °C. Vermeiden Sie innere und äußere Einwirkung durch Flüssigkeiten, Chemikalien oder anderer Substanzen, Überflutung, übermäßige Hitze oder Kälte, ungenügende Belüftung, Überspannungen, Strahlung, elektrostatische Entladungen (einschließlich Blitzschlag) sowie andere externe Kräfte oder Einflüsse.
13.5.	Vermeiden Sie die Verwendung des Produkts mit externen Bauteilen, Zubehörteilen und sonstigen Zusatzgeräten, die nicht mit dem Produkt von Schenker Tech kompatibel sind.

14.	Akkus
14.4.1.	Beachten Sie bitte die Herstellerhinweise zum Betrieb und zum Laden des Akkus. Setzen Sie diesem nicht externen Hitzeeinwirkungen aus. Um die bestmögliche Lebensdauer zu erreichen, empfehlen wir, den Akku nicht allzu häufig auf 0 % leerlaufen zu lassen. Schließen Sie spätestens dann ein Netzteil an (oder fahren Sie den Laptop herunter), wenn das Betriebssystem bei 7 % Kapazität einen deutlichen Warnhinweis zeigt.

14.4.2.	Um Ihnen dennoch den dauerhaften Betrieb an der Steckdose zu ermöglichen, bieten wir in vielen Geräten die Einstellung „FlexiCharger“ im BIOS an. Hier können Sie den maximalen Ladezustand auf z.B. 80 % begrenzen, wenn Sie Ihren Laptop stationär als Desktop-Ersatz verwenden. Wenn das BIOS diese Option nicht bietet, haben wir bei vielen Geräten eine analoge Einstellung in unserem Control Center eingebaut. Dort können Sie den „stationären Modus“ einstellen.
14.4.3.	Zum Laden verwenden Sie entweder das von Schenker Tech mitgelieferte Netzteil oder ein bei uns erworbenes Ersatznetzteil. Mittlerweile können auch einige Geräte über USB-C geladen werden. Ob Ihr Gerät diese Power Delivery-Funktion hat und welche Spannung Sie zum Laden benötigen, entnehmen Sie bitte den technischen Daten Ihres Laptops. Weitere Informationen dazu finden Sie in unseren FAQ unter www.schenker-tech.de/faq .

15.	Geräte- und komponentenspezifische Eigenschaften
15.1.	Pixelfehler
15.1.1.	Pixelfehler treten bei LCD-Bildschirmen technologie- und produktionsbedingt auf und lassen sich nicht gänzlich vermeiden. Ein Full HD-Display mit einer Auflösung von 1920x1080 Pixeln besteht beispielsweise aus 2,07 Millionen einzelnen und von winzigen Transistoren angesteuerten Bildschirmzellen, bei einem Ultra HD-Display mit einer Auflösung von 3840x2160 Pixeln sind es schon 8,29 Millionen. Bei einer solch gigantischen Anzahl ist es möglich, dass trotz höchster Qualitätsstandards eine oder mehrere einzelne Zellen nicht perfekt funktionieren und permanent ein- oder ausgeschaltet sind. Das Resultat sind dann ständig leuchtende oder ständig schwarze Pixel auf dem Display.

15.1.2.	Die ISO-Norm 9241:307 legt diesbezüglich Qualitätsklassen fest und sorgt damit für Transparenz in Bezug auf Gewährleistungs- und Garantieansprüche von Endkunden, Händlern und Großhändlern gegenüber den Herstellern. Mit dem Commitment zu einer ISO-Fehlerklasse verpflichten sich Monitorhersteller, den jeweils entsprechenden Standard in der Serienfertigung einzuhalten. Die Pixelfehlerklassen orientieren sich dabei - wie in der nachfolgenden Tabelle erläutert - an der Anzahl der Pixelfehler und am spezifischen Fehlertyp. Die Pixelfehlerzahl ist jeweils pro 1 Million Pixel definiert. Es werden die folgenden drei Fehlertypen unterschieden:
›	Fehlertyp 1: ständig leuchtendes Pixel
›	Fehlertyp 2: ständig schwarzes Pixel
›	Fehlertyp 3: defektes Subpixel entweder ständig leuchtend (rot, grün, blau) oder ständig schwarz

sondern Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen sind. Dasselbe gilt, wenn Sie keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland oder der EU haben oder der Wohnsitz oder gewöhnliche Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist. Zwingende gesetzliche Vorschriften bleiben hiervon unberührt.

15.3.	Wie entsteht Spulenfiepen?
	So gut wie alles, was mit einer Stromquelle verbunden ist, kann ein gewisses Maß an Schwingungen erzeugen. Das wird normalerweise durch einen elektrischen Strom verursacht, welcher durch eine leistungsregulierende Komponente wie einen Transformator fließt und dessen elektrische Verdrahtung mit einer variablen Frequenz vibriert. Dies geschieht in nahezu allen elektrischen Geräten, meist mit einer für den Menschen unhörbaren Frequenz und Lautstärke.
15.3.3.	Was kann ich gegen Spulenfiepen tun?

Gegen Spulenfiepen kann man leider nichts tun. Es ist eine physische Eigenschaft des Geräts. Technisch bedingt ist es nicht möglich, dieses vollständig auszuschließen.

14.	Reinigung und Wartung
------------	------------------------------

14.1.	Die Erforderlichkeit und Häufigkeit einer Reinigung Ihres Produkts richtet sich nach der Nutzungsart, der Nutzungsdauer und der Nutzungsintensität. Grundsätzlich empfiehlt es sich, das Gerät stets fett-, staub- und nikotinfrei zu halten. Reinigen Sie Ihr Produkt ausschließlich in ausgeschaltetem und kühlem Zustand, getrennt vom Stromnetz.
14.2.	Ihr Produkt ist mit einem hochwertigen, modernen Display ausgerüstet. Für die Pflege empfehlen wir eine regelmäßige Reinigung mit einem sauberen, feuchten – keinesfalls nassen – Microfasertuch. Unter keinen Umständen darf Flüssigkeit zwischen Display und Displayrahmen oder in das Gehäuse geraten.
14.3.	Lüftung/Kühlung

14.3.1. Die leistungsstarken Systeme von Schenker Tech benötigen eine regelmäßige Wartung im Bereich des Kühlsystems, da sich dort, je nach Nutzung, Staub ablagern und ggf. festsetzen kann. Wir empfehlen Ihnen eine Grundreinigung im viermonatigen Zyklus. Das sachgemäße Öffnen der Unterschale führt hierbei zu keinem Verlust von Rechten bei Mängeln oder zu Garantieverlust. Die Demontage von Gehäuseteilen und Kühlelementen, die über das Öffnen der Unterschale hinausgehen, darf nur vom Kundensupport von Schenker Tech oder von uns autorisierten Dritten durchgeführt werden.

14.3.2. Um die Lüfter und Kühler zu reinigen, empfehlen wir die Verwendung von Druckluftspray. Dabei sollte vor allem die Innenseite (die dem Lüfter zugewandte Seite) der Kühlrippen vom Staub befreit werden. Blockieren Sie hierbei bitte vorsichtig mit einem Finger die Rotoren der Lüfter, um Überspannungen, Lagerschäden oder Schäden an Komponenten zu vermeiden. Für fester sitzende Verunreinigungen empfiehlt es sich, vorab einen Pinsel oder ein Wattestäbchen zur Lockerung zu verwenden.

15.	ISO-Fehlerklassen
	Die ISO-Fehlerklassen sind wie folgt definiert:

Fehlerklasse	Max. Anzahl Typ 1	Max. Anzahl Typ 2	Max. Anzahl Typ 3
I	1	1	2-5
II	2	2	5-10
III	5	15	50
IV	50	150	500

15.1.3. Sämtliche von Schenker Tech verkauften Laptops entsprechen der Klasse II, sofern nichts anderes angegeben ist.

15.1.4. Auch Software- oder Treiberkonflikte sowie thermische Probleme (Überhitzung der bildergezeugenden Hardware, Übertaktung oder schlechte Belüftung) können zu Pixelfehlern führen. Pixelfehler im Rahmen des maximal Zulässigen stellen keinen Fehler im Sinne einer Gewährleistung oder der Garantie dar. Sollten sich mehr als die maximal zulässigen Pixelfehler auf Ihrem Display befinden, so kontaktieren Sie uns bitte per Mail mit einem entsprechenden Bild sowie der Angabe von Anzahl und Art des Pixelfehlers.

15.2.	Lichthöfe (Backlight Bleeding)
15.2.1.	Was sind Lichthöfe (Backlight Bleeding)?

Is Backlight Bleeding werden helle Lichthöfe bzw. helle Bereiche auf dem Monitor bezeichnet, die vorrangig beim Betrachten dunkler Inhalte wie beispielsweise bei Spielen oder in Filmen sichtbar sind. Die Lichthöfe treten meist am Rand des Displays auf und entstehen durch eine unterschiedliche Anordnung von Flüssigkristallen im Display, die unterschiedlich viel Licht durchdringen lassen.

15.2.2.	Wie entsteht Backlight Bleeding?
----------------	----------------------------------

IPS-Displays bestehen aus mehreren Schichten, die in unterschiedlichen Winkeln exakt übereinandergelegt werden. Schon minimale Abweichungen bei der Schichtung können einen leichten Druck im Inneren des Displays auslösen, der die Flüssigkristalle leicht verschiebt. Dadurch kann an einigen Stellen mehr Licht durchdringen als an anderen. Die daraus resultierenden Lichthöfe nennt man Bleeding.

15.2.3.	Was kann ich gegen Backlight Bleeding tun?
----------------	--

Leider kann man gegen dieses Phänomen nichts unternehmen. Auch ein Wechsel des Displays wird den Umstand des Backlight Bleedings nicht beheben. Ein Einsenden des Gerätes ist daher in den meisten Fällen unnötig. Schenker Tech setzt bei der Produktion seiner Produkte auf hohe Qualitätsstandards, die die Auswirkungen für den Nutzer so gering wie möglich halten. Technisch bedingt ist es jedoch nicht möglich, das Backlight Bleeding vollständig auszuschließen. Es wird häufig beobachtet, dass dieses in den ersten Monaten nach der Laptop-Produktion nachlässt.

15.3.	Spulenfiepen (Coil Whine)
15.3.1.	Was ist Spulenfiepen (Coil Whine)?

Auf technischer Ebene bezieht sich Spulenfiepen auf ein unerwünschtes Geräusch, das von einer elektronischen Komponente erzeugt wird. Diese vibriert, wenn Strom durch einen elektrischen Leiter oder eine elektrische Schaltung fließt. Dies kann sich als hochfrequentes Fiepen bemerkbar machen, aber auch als niedrigfrequentes Krisseln oder Summen. Wir fassen all diese elektromagnetisch induzierten akustischen Phänomene im weiteren Text als „Spulenfiepen“ zusammen.

15.3.2. Wie entsteht Spulenfiepen? So gut wie alles, was mit einer Stromquelle verbunden ist, kann ein gewisses Maß an Schwingungen erzeugen. Das wird normalerweise durch einen elektrischen Strom verursacht, welcher durch eine leistungsregulierende Komponente wie einen Transformator fließt und dessen elektrische Verdrahtung mit einer variablen Frequenz vibriert. Dies geschieht in nahezu allen elektrischen Geräten, meist mit einer für den Menschen unhörbaren Frequenz und Lautstärke.

15.3.3. Was kann ich gegen Spulenfiepen tun? Gegen Spulenfiepen kann man leider nichts tun. Es ist eine physische Eigenschaft des Geräts. Technisch bedingt ist es nicht möglich, dieses vollständig auszuschließen.

Gerade im Grafikkartenbereich hat es in den letzten Jahren eher noch zugenommen. Grafikkarten sind in ihrem Energiehunger gestiegen und brauchen zunehmend komplexere Schaltungen, um auch in ihren Lastspitzen stabil mit den korrekten Spannungen und Stromstärken versorgt zu werden. Dieser erhöhte Bedarf an Bauelementen steht im Konflikt mit einem globalen Engpass an MLCC-Kondensatoren, welcher seit ca. 2018 die Branche in Atem hält (Stichwort: MLCC Shortage). Dieser Engpass hat sich in den letzten Jahren kaum gebessert.

KONTAKT

Bei allen Garantie- und Servicefragen rund um unsere Produkte wenden Sie sich bitte unter Angabe Ihrer Kundendaten aus der Rechnung an unseren Kundensupport:

Schenker Technologies GmbH
Walter-Köhn-Straße 2C
04356 Leipzig
Deutschland

Unser Kundensupport steht Ihnen von Montag bis Freitag in der Zeit von 8 bis 18 Uhr (MEZ) zur Verfügung.

E-Mail:	support@schenker-tech.de
Telefon:	+49 (0) 3 41 - 246 704 - 0
Telefax:	+49 (0) 3 41 - 246 704 - 44

AG Leipzig, HRB 27575 Ust-IDN: DE2705018880

KURZÜBERSICHT GARANTIE- UND UPGRADE-SERVICE-PAKETE

	Garantie 24 Monate	Garantie 36 Monate
Dauer/Laufzeit	24 Monate ab Lieferdatum ¹⁾	36 Monate ab Lieferdatum ¹⁾
Kosten	unentgeltlich	gegen Entgelt
Geltungsbereich (örtl.)	weltweit	
Anspruchsinhaber	gerätegebunden / übertragbar; Kauf- bzw. Lieferdatum müssen nachgewiesen werden	
Vorabtausch	alle Länder innerhalb der Europäischen Union (ohne Malta und Zypern)	
Pick Up & Return Service		
Bring-in & Return Service	alle Länder außerhalb der Europäischen Union (inkl. Malta und Zypern)	
Service-Level Schnell-Reparatur 48h ²⁾ (inhouse; Mo - Fr)	Basis: 6 Monate Premium ³⁾ : 12 Monate Platinum ³⁾ : 24 Monate	Basis: 6 Monate Premium ³⁾ : 18 Monate Platinum ³⁾ : 36 Monate
	Hinweise: Upgrade auf Premium und Platinum Service-Level gegen Entgelt. Nach Ablauf ca. 14 Arbeitstage Bearbeitungszeit (gilt nur für Pick-up & Return Service).	

¹⁾ Ausnahme: 12 Monate auf Akku als Verschleißteil (Kapazität unter 80 %)
²⁾ Das Service-Level Schnellreparatur 48h gilt exklusiv für Laptops.
³⁾ Upgrades auf Premium oder Platinum können bis zu 180 Tage nach dem Lieferdatum eines Produkts der Marken SCHENKER und XMG erworben werden. Falls der Kauf nicht über bestware.com, sondern über einen autorisierten Händler erfolgt ist, muss eine Kopie der Kaufrechnung nachgewiesen werden.

Stand: September 2024

sondern ist eher noch schlimmer geworden. Hersteller sind daher in der Entwicklung von Platinlayouts dazu bestrebt, den Bedarf an MLCC pro Platine zu minimieren. Hierdurch verlieren die Hersteller einiges an Spielraum, mit welchem man ggf. durch Lastverteilung einiges an Spulenfiepen minimieren könnte.

Vereinzelte Umfragen, welche wir in den letzten Jahren anlassbezogen unter Kunden durchgeführten, haben ergeben, dass sich das Spulenfiepen mit der Lebenszeit des Gerätes oftmals reduziert – vor allem dann, wenn es zu Beginn der Lebenszeit des Gerätes noch auffällig laut gewesen ist. Diese Reduktion der Lautstärke des elektroakustischen Störgeräuschs lässt sich zwar nicht garantieren – zumal unterschiedliche Menschen eine unterschiedliche subjektive Wahrnehmung haben. Aber sie bietet immerhin eine Perspektive, dass das anfänglich erlebte Spulenfiepen eventuell mit der Zeit nachlässt.

Falls Ihr Gerät ein deutliches Spulenfiepen aufweist, dann ist formell erstmal nichts zu befürchten. Das Geräusch ist ein Nebenprodukt des normalen Betriebs Ihres Laptops oder Desktop-PC. Ihr System verliert durch Coil Whine keine Performance oder beeinträchtigt ebenso wenig die Langlebigkeit des Produkts.

Schenker Technologies GmbH , Walter-Köhn-Straße 2C · D-04356 Leipzig	Tel. +49(0)341246704-0 · Fax -44 E-Mail support@schenker-tech.de	Web schenker-tech.de/kontakt
AG Leipzig , HRB 27575 Ust-IDN: DE2705018880	WEEE-REG-Nr.: DE714393	Geschäftsführer: Robert Schenker

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein modernes, zuverlässiges Produkt von Schenker Technologies entscheiden haben und wünschen Ihnen viel Freude damit. Auch nach dem Kauf möchten wir Sie mit einem umfangreichen, persönlichen Service rund um unser Produkt begleiten.

GARANTIEKARTE

SCHENKER	TECHNOLOGIES
-----------------	---------------------



