

DEKRA Automobil GmbH Niederlassung Chemnitz
Neefestraße 131, D-09119 Chemnitz

Becker + Armbrust GmbH
z. Hd. Herrn Felgenträger
EKO-Gelände Str. 26
15890 Eisenhüttenstadt

DEKRA Automobil GmbH
Gebäude- und Anlagentechnik
Neefestraße 131
09119 Chemnitz
Telefon (0371) 3513-0
Telefax (0371) 3513-100

Ansprechpartner
Kontakt Dipl.-Ing.(BA) Florian Hänel
Tel. direkt (0371) 3513-255
Fax direkt (0371) 3513-100
Mobil direkt 0152 54 58 56 05
E-Mail florian.haenel@dekra.com
Datum 13.09.2025

GUTACHTEN / ZERTIFIKAT

zur Qualitätsbeurteilung gem. DIN 66399-02: 2012-10

Auftrag erteilt durch: Herrn Felgenträger

Besichtigungstag: 12.09.2025

Besichtigungsort: siehe Auftraggeber

Anlage: **ZENO ZTLL 1200 x 1600, 19A-6375 Pos.1, Baujahr 2019**

Ergebnis gem. Punkt 3: **P-4 gem. DIN 66399-02 2012**

Ergebnis gem. Punkt 4: **E-4 gem. DIN 66399-02 2012**

Gültigkeit gem. Punkt 5: **August 2030** (bei gleichbleibenden Bedingungen)

Der DEKRA-Sachverständige
Dipl.-Ing.(BA) Florian Hänel

1. Vorwort

Beauftragt wurde eine Bewertung der Datenträgerzerkleinerungsanlage für diverse Datenträger. Die Anlage wird je nach Erfordernis mit den unterschiedlichen Typen und Mengen bestückt. Bei zu vernichtenden Festplatten o.ä.. werden diese einzelnen aufgegeben.

Der angestrebte Sicherheitsgrad ist

die Stufe P-4 gemäß DIN 66399-2, Abschnitt 4, Tabelle 1,

die Stufe E-4 gemäß DIN 66399-2, Abschnitt 4, Tabelle 6,

2. Technische Grundlagen der Anlage

Gerätetyp:	Schredder
Hersteller:	Zeno
Typ:	ZTLL 1200 x 1600
Baujahr:	2019
Fabriknummer:	19A-6375 Pos.1
Typ Schneidmesser:	ZENO-Schneidplatte 60mm x 60mm x 30mm mit Gegenmesser
Messerabstand:	ca. 0,05mm
Sieb:	Rauteform 10mm x 15mm
Zustand:	Schneidmesser zum Zeitpunkt der Prüfung: mittlerer Verschleiß
Drehzahl Schneidtrommel:	92 U/min
Nerndurchsatzmenge:	1.500Kg/h

Die Eingabe des Zerkleinerungsgutes erfolgt über Kettenförderband mit variabler Einzugsgeschwindigkeit.

3. Überprüfung Informationsdarstellung in Originalgröße z. B.: Papier, Film, Druckformen (P)

Die maximal zulässige Materialteilchenflächen gem. DIN 66399-2, Abschnitt 4, Tabelle 1, P-4: beträgt 160mm² bei mehrfacher Zerteilung. Weiterhin dürfen maximal 10% des verarbeiteten Datenträrguts eine Materialteilchenfläche von 160mm² bis höchstens 480mm² aufweisen.

Die Überprüfung wurde gemäß DIN 66399-2 Abschnitt 5 durchgeführt. Am Betriebsort der Anlage, einer geschlossenen Halle, wurden ca. 6kg manuell aus der Austragseite entnommen. Es wurde mittels Vermessung von Referenzteilchen aus 2 Entnahmekargen aus der Gesamtentnahmemenge ein Spektrum von Vergleichsgrößen festgelegt. Anschließend wurden zufällige Mengen anhand der Referenzteilchen kategorisiert und erfasst. Aufgrund der mechanischen Verformung beim Zerkleinerungsvorgang mussten einzelne Teile wieder plattiert werden. Die Ergebnisse wurden in einer Tabelle zusammengetragen und ausgewertet.

Die Auswertung erfolgt gemäß DIN 66399-2 Abschnitt 5.4.6. Im Ergebnis ist festzustellen, dass 93,23% (2. Durchgang 92,72%) des überprüften Materials einer Teilchenfläche bis max. 160mm² und 6,77% (2.Durchgang 7,28%) des überprüften Materials einer Teilchenfläche zwischen 160mm²-480mm² entsprechen. Material mit einer Teilchenfläche von mehr als 3.800mm² wurde nicht gefunden. **Somit wurde der Sicherheitsgrad P-4 erreicht.**

1. Probe aus aktueller Charge für Anforderung P4							2. Probe aus aktueller Charge für Anforderung P4						
	<160mm ²		160-480mm ²		>480mm ²			<160mm ²		160-480mm ²		>480mm ²	
1	70	78,7%	19	21,3%	0	0,0%	1	120	92,3%	10	7,7%	0	0,0%
2	170	95,5%	8	4,5%	0	0,0%	2	130	87,8%	18	12,2%	0	0,0%
3	150	89,8%	17	10,2%	0	0,0%	3	160	94,7%	9	5,3%	0	0,0%
4	160	96,4%	6	3,6%	0	0,0%	4	170	93,4%	12	6,6%	0	0,0%
5	130	96,3%	5	3,7%	0	0,0%	5	140	96,6%	5	3,4%	0	0,0%
6	180	95,7%	8	4,3%	0	0,0%	6	130	95,6%	6	4,4%	0	0,0%
7	180	94,2%	11	5,8%	0	0,0%	7	120	93,0%	9	7,0%	0	0,0%
8	80	87,0%	12	13,0%	0	0,0%	8	150	91,5%	14	8,5%	0	0,0%
9	90	91,8%	8	8,2%	0	0,0%	9	130	87,8%	18	12,2%	0	0,0%
10	180	96,3%	7	3,7%	0	0,0%	10	150	94,3%	9	5,7%	0	0,0%
Abs.	93,23%		6,77%		0,00%		Abs.	92,72%		7,28%		0,00%	

4. Informationsdarstellung auf elektronischen Datenträgern (Halbleiterspeicher) (E)

Die maximal zulässige Materialteilchenflächen gem. DIN 66399-2, Abschnitt 4, Tabelle 6, E-4: beträgt 30mm² bei gewährleisteter Zerteilung des Karten-Chip. Weiterhin dürfen maximal 10% des verarbeiteten Datenträrguts eine Materialteilchenfläche von 30mm² bis höchstens 90mm² aufweisen.

Die Überprüfung wurde gemäß DIN 66399-2 Abschnitt 5 durchgeführt. Am Betriebsort der Anlage, einer geschlossenen Halle, wurden ca. 1,5kg manuell aus der Austragseite entnommen. Es wurde mittels Vermessung von Referenzteilchen aus 2 Entnahmekargen aus der Gesamtentnahmemenge ein Spektrum von Vergleichsgrößen festgelegt. Anschließend wurden zufällige Mengen anhand der Referenzteilchen kategorisiert und erfasst. Aufgrund der mechanischen Verformung beim Zerkleinerungsvorgang mussten einzelne Teile wieder plattiert werden. Die Ergebnisse wurden in einer Tabelle zusammengetragen und ausgewertet.

Die Auswertung erfolgt gemäß DIN 66399-2 Abschnitt 5.4.6. Im Ergebnis ist festzustellen, dass 98,40% (2. Durchgang 97,43%) des überprüften Materials einer Teilchenfläche bis max. 30mm² und 1,60% (2.Durchgang 2,57%) des überprüften Materials einer Teilchenfläche zwischen 30mm²-90mm² entsprechen. Material mit einer Teilchenfläche von mehr als 90mm² wurde nicht gefunden. **Somit wurde der Sicherheitsgrad E-4 erreicht.**

1. Probe aus aktueller Charge für Anforderung E4							2. Probe aus aktueller Charge für Anforderung E4						
	<30mm ²		30-90mm ²		>90mm ²			<30mm ²		30-90mm ²		>90mm ²	
1	70	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	90	97,8%	2	2,2%	0	0,0%
2	70	98,6%	1	1,4%	0	0,0%	2	90	95,7%	4	4,3%	0	0,0%
3	110	98,2%	2	1,8%	0	0,0%	3	120	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
4	120	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	110	99,1%	1	0,9%	0	0,0%
5	80	95,2%	4	4,8%	0	0,0%	5	80	96,4%	3	3,6%	0	0,0%
6	90	98,9%	1	1,1%	0	0,0%	6	70	98,6%	1	1,4%	0	0,0%
7	90	98,9%	1	1,1%	0	0,0%	7	110	95,7%	5	4,3%	0	0,0%
8	110	98,2%	2	1,8%	0	0,0%	8	90	97,8%	2	2,2%	0	0,0%
9	90	96,8%	3	3,2%	0	0,0%	9	80	95,2%	4	4,8%	0	0,0%
10	90	98,9%	1	1,1%	0	0,0%	10	70	97,2%	2	2,8%	0	0,0%
Abs.	98,40%		1,60%		0,00%		Abs.	97,43%		2,57%		0,00%	

Duplikat

5. Bemerkungen

Dieses Prüfzeugnis ist bei gleich bleibenden Umgebungsbedingungen und Maschinenparametern gültig bis: August 2030.

Eine Auditierung und Zwischenprüfung bis zum in Satz 1 genannten Zeitpunkt wird zur Qualitätssicherung und Dokumentation allerdings empfohlen.

6. Schlusswort

Dieses Gutachten wurde unparteiisch erstellt.

Chemnitz, 13.09.2025



Der DEKRA-Sachverständige
Dipl.-Ing.(BA) Florian Hänel