

A-Z - Sammlung

des Arbeitskreises Kleben DIN 6701

Vorwort

Die A-Z-Sammlung ist eine Sammlung der Beschlüsse des Arbeitskreises Kleben DIN 6701.

Sie ergänzt das Verfahren zur Erlangung der Bescheinigung zum Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen nach DIN 6701 und enthält ergänzende Festlegungen, Übergangsregelungen, Einschränkungen und Interpretationen zur Normenreihe DIN 6701.

Bei der Zertifizierung der Anwenderbetriebe nach DIN 6701 durch die „Anerkannten Stellen“ (Zertifizierungsstellen) ist die Anwendung der A-Z-Sammlung verbindlich.

Die A-Z-Sammlung wird von der Geschäftsstelle des Arbeitskreises geführt und auf aktuellem Stand gehalten. Anträge auf Aufnahme sind der Geschäftsstelle in schriftlicher Form zur Weiterleitung an den Arbeitskreis zu übermitteln (über die Anerkannten Stellen oder per Mail an ‚eingabe@din6701.de‘).

Die Koexistenz von DIN 6701 und EN 17460 endet Ende September 2025. Entsprechend gelten in der Nachfolge neben der EN 17460 die Regeln der A-Z-Guideline des ECARV -European Committee for Adhesive Bonding of Railway Vehicles-.

Inhalt

Revisionen	Seite 2
Festlegungen zu	
1) Anwendungen	Seite 3
2) Arbeitsproben	Seite 3
3) Instandsetzung/-haltung	Seite 3
4) Klebaufsicht	Seite 5
5) Klassifizierung	Seite 5
6) Qualifikation	Seite 6
7) Weiteres	Seite 7
8) Zertifizierung	Seite 9
Anhang 1: Antrag (Muster)	Seite 15
Anhang 2: Bescheinigung (Muster)	Seite 17
Anhang 3: Codetabelle	Seite 19

Revisionsstand

Revision 57 (vom 07.11.2024),

Revisionen

Änderungen gegenüber der jeweils letzten Revision sind unterstrichen. Bei den Festlegungen dieser A-Z-Sammlung ist der Zeitpunkt der Festlegung und aller Änderungen jeweils über die Revisionsnummer genannt. Die Revisionsnummern entsprechen den Arbeitskreissitzungen.

Revision	Sitzung	Datum
1	1. Sitzung	23.05.2006
2	2. Sitzung	26.07.2006
3	3. Sitzung	10.08.2006
4	4. Sitzung	12.09.2006
5	5. Sitzung	13.10.2006
6	6. Sitzung	20.12.2006
7	7. Sitzung	07.02.2007
8	8. Sitzung	14.06.2007
9	9. Sitzung	10.12.2007
10	10. Sitzung	14.11.2008
11	11. Sitzung	09.03.2009
12	12. Sitzung	08.06.2009
13	13. Sitzung	10.09.2009
14	14. Sitzung	14.12.2009
15	15. Sitzung	15.03.2010
16	16. Sitzung	12.07.2010
17	17. Sitzung	20.09.2010
18	18. Sitzung	13.12.2010
19	19. Sitzung	28.03.2011
20	20. Sitzung	19.09.2011
-	21. Sitzung	Keine Revision
22	22. Sitzung	16.04.2012
23	23. Sitzung	10.09.2012
24	24. Sitzung	03.12.2012
-	25. Sitzung	Keine Revision
26	26. Sitzung	03.09.2013
27	27. Sitzung	03.12.2013
28	28. Sitzung	06.03.2014
29	29. Sitzung	11.09.2014

Revision	Sitzung	Datum
30	30. Sitzung	27.11.2014
31	31. Sitzung	10.03.2015
32	32. Sitzung	16.06.2015
33	33. Sitzung	10.12.2015
34	34. Sitzung	01.03.2016
35	35. Sitzung	13.06.2016
36	36. Sitzung	02.12.2016
37	37. Sitzung	23.03.2017
38	38. Sitzung	07.06.2017
39	39. Sitzung	28.11.2017
40	40. Sitzung	14.03.2018
41	41. Sitzung	13.06.2018
42	42. Sitzung	22.11.2018
43	43. Sitzung	07.03.2019
44	44. Sitzung	12.06.2019
-	45. Sitzung	Keine Revision
-	46. Sitzung	Keine Revision
47	47. Sitzung	10.11.2020
-	48. Sitzung	Keine Revision
49	49. Sitzung	28.06.2021
50	50. Sitzung	09.11.2021
51	51. Sitzung	03.03.2022
52	52. Sitzung	14.06.2022
53	53. Sitzung	15.11.2022
54	54. Sitzung	27.04.2023
55	55. Sitzung	12.10.2023
56	56. Sitzung	25.04.2024
<u>57</u>	<u>57. Sitzung</u>	<u>07.11.2024</u>

1.) Anwendungen

1.1) Einstufung von sicherheitsrelevanten Piktogrammen

Es gilt die DIN 6701, eine gegebenenfalls notwendige Einstufung legt die vKAP fest.
(Revision: 15)

1.2) Verbundsicherheitsglas

Das Laminieren von Verbundsicherheitsglas (VSG) fällt nicht in den Anwendungsbereich der DIN 6701. Verklebungen und Abdichtungen von VSG unterliegen der Norm DIN 6701.
(Revision: 10, 11, 27, 30, 37, 55)

1.3) Verbundwerkstoffe

Wird bei der Herstellung von FVK ein geklebtes Anbauelement überlaminiert, gilt dies als zum Laminat gehörend, wenn die dafür verwendeten Faserlagen alle Kräfte aufnehmen können. Können nicht alle Kräfte von den abdeckenden Lagen übertragen werden, gilt diese Verbindung als Klebung und unterliegt der DIN 6701.
(Revision 28, 37)

1.4) Klebungen im Druckbehälterbereich

Klebungen an Druckbehältern unterliegen der Norm DIN 6701.
(Revision 40)

2.) Arbeitsproben

2.1) Diese Festlegung wurde gestrichen

(gestrichen in Revision 55)

2.2) Arbeitsproben in der Instandhaltung

Diese Arbeitsproben sind erforderlich; die Entscheidung über Art und Anzahl der Arbeitsproben trifft die vKAP des Betriebs.

Die vKAP legt dabei fest, an welchem Ort die Probe aushärten soll.

(Revision 14, 17, 37, 43)

2.3) Raupenschältest

Die DIN 54457 ist zurückgezogen und wurde durch die DIN ISO 21194 ersetzt.
(Revision 52)

3.) Instandsetzung/-haltung

3.1) Instandsetzung

Instandsetzung im Sinne der DIN 6701 bezieht sich auf Bauteile, die im Gebrauch Schaden erlitten haben. Entsprechend ECM-Richtlinie gilt das außerhalb der Gewährleistung.

(Revision 36)

3.2) Instandhaltung durch den Herstellerbetrieb nach der Gewährleistung

Bei der Durchführung der Instandsetzungsarbeiten von Klebungen Klasse A1 und A2 ist eine Klebaufsicht mindestens der Stufe 2 vor Ort erforderlich

(Revision 23, 28, 37)

3.3) Beauftragung Dritter

Für diesen Geltungsbereich kann die Klebaufsicht mehrere Standorte betreuen.

Die Sicherheitsrichtlinie 2016/798/EU schreibt die Verantwortung der ECM (die für die Instandhaltung zuständige Stelle) für die Instandhaltung fest. Das Fahrzeug muss mittels eines Instandhaltungssystems in einem betriebssicheren Zustand gehalten werden, das heißt die ECM muss durch Verfahren und Prozesse sicherstellen, dass die Anforderungen der DIN 6701 eingehalten werden.

Die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten im Vertragsverhältnis zwischen Beauftragendem und Beauftragten Dritten müssen nachvollziehbar geregelt sein.

(Revision 7, 9, 37, 50)

3.4) Gewährleistung

Bei der Durchführung der Instandsetzungsarbeiten von Klebungen Klasse A1 und A2 ist eine Klebaufsicht mindestens der Stufe 2 vor Ort erforderlich.

(Revision 7, 9, 16, 28, 37)

3.5) Überführung

Außerhalb des zertifizierten Klebbetriebs sind klebtechnische Instandsetzungsmaßnahmen, die zur Herstellung der Lauffähigkeit zwecks Überführung dienen, zulässig.

(Revision 22)

3.6) Änderung des Klebsystems gegenüber dem Instandhaltungshandbuch

Der Nachweis gleicher Sicherheit ist zu führen gem. § 2 EBO; verantwortlich ist der Betreiber / Hersteller des Fahrzeuges. Entsprechende Nachweise (Berechnungen, Zeichnungen, Arbeitsanweisungen usw.) sind auf Verlangen vorzulegen.

(Revision 14)

3.7) Beauftragte Dritte

Beauftragte Dritte, die Instandsetzungsarbeiten ausführen, benötigen Klebaufsichten mit Qualifikationsstufen gemäß der Neufertigung.

Im Einzelfall kann zwischen Auftraggeber und Beauftragtem Dritten zur Instandsetzung auch eine Werkstatt ausgewählt werden, die über keine Anerkennung nach DIN 6701- verfügt. In diesem Fall ist durch die vKAP des Beauftragten Dritten sicherzustellen, dass alle klebtechnischen Voraussetzungen gegeben sind.

Das zur Durchführung der Instandsetzungsarbeiten eingesetzte Personal muss mindestens eine Qualifizierung der Stufe 3 besitzen.

(Revision 7, 12, 20, 33, 37)

4.) Klebaufsicht

4.1) Personaländerung bei der Klebaufsicht

Sind die Personal-Anforderungen der DIN 6701 an die Klebaufsicht nicht mehr erfüllt, ist die Anerkannte Stelle unverzüglich zu informieren. Die Anerkannte Stelle prüft dann, inwieweit die Bescheinigung angepasst, ruhend gestellt oder zurückgezogen wird.

(Revision 13, 43, 54)

4.2) Bestellung von KAP in deren Qualifikationsphase

Für einen Übergangszeitraum können auch Personen als KAP benannt werden, die sich erst in der Qualifikation zum EAE bzw. EAS befinden. Wenn bei der Betriebsprüfung erst eine Anmeldung zur EAE bzw. EAS-Qualifikation vorliegt, muss die KAP zumindest die Qualifikation der Stufe 2 (bei Anforderung KAP Stufe 1) bzw. Stufe 3 (bei Anforderung vKAP Stufe 2) nachweisen können.

In diesem Fall ist die Gültigkeitsdauer der Bescheinigung auf diese Übergangszeit bis zur Qualifikation der KAP zu beschränken.

(Revision 13, 15, 37, 54)

4.3) Bestellung von Firmeninhabern, Geschäftsführern, Betriebs-, Fertigungsleitern

Firmeninhaber, Geschäftsführer, Betriebsleiter und Fertigungsleiter können als vKAP in den Geltungsbereichen Konstruktion, Prozessplanung, Einkauf, Handel und Montage sowie Beauftragung Dritter für die Klasse A1 bestellt werden.

Der Geltungsbereich Instandsetzung wird wie Fertigung betrachtet. Hier gelten die Einschränkungen für geringen klebtechnischen Fertigungsumfang.

(Revision 39)

4.4) Übersicht über das Klebaufsichtspersonal

Die Betriebe müssen eine aktuelle Dokumentation des KAP führen mit Namen, klebtechnischer Qualifikation und Aufgabenbereich. Die Vorgaben aus der DVS 3311 bleiben davon unberührt.

(Revision 56)

5.) Klassifizierung

5.1) Klebungen ohne Sicherheitsanforderungen

Klebverbindungen ohne Sicherheitsanforderungen (Klasse Z) sind nachvollziehbar zu klassifizieren. Weitere Anforderungen seitens der Norm oder des Zertifizierungsverfahrens existieren nicht.

(Revision 7, 10, 22, 37, 54)

6.) Qualifikation

6.1) Diese Festlegung wurde gestrichen

(gestrichen in Revision 54)

6.2) Arbeitnehmerüberlassung

Leiharbeiter für klebtechnische Arbeiten (Arbeitnehmerüberlassung) unterliegen den gleichen Qualifikationsanforderungen wie das Stammpersonal. Um eine Arbeitnehmerüberlassung handelt es sich, wenn der Arbeitnehmer dem Weisungsrecht des Entleihers unterliegt. Die Produkthaftung liegt hier weiterhin beim Entleiher. Sobald die Produkthaftung von einer Fremdfirma übernommen wird, für die der Arbeitnehmer arbeitet, handelt es sich um eine Beauftragung Dritter nach DIN 6701-2.

(Revision 12, 47)

6.3) Diese Festlegung wurde gestrichen

(gestrichen in Revision 54)

6.4) Spezifische Kenntnisse gem. DIN 6701-2:2015 Tabelle 3

Die Fußnote „d“ der Tabelle 3 der DIN 6701-2:2015 („Oder Nachweis der spezifischen Kenntnisse“) wird konkretisiert durch „Oder vergleichbare spezifische technische Kenntnisse“ (entspricht Qualifikations-Stufe 2, gemäß Tabelle 1 der DIN 6701-2:2015).

Für den Geltungsbereich 4 (Einkauf, Handel und Montage) gilt für den Vertreter bei Klasse A1 und A2: Wenn ständige Verfügbarkeit der vKAP erforderlich ist, sonst Benennung eines nicht gleichberechtigten Vertreters ohne Qualifikationsstufe möglich, der sicherstellt, dass keine klebtechnischen Entscheidungen während der Abwesenheit der vKAP getroffen werden.

(Revision 36, 54)

6.5) Qualifikation Stellvertreter der vKAP beim Geltungsbereich Beauftragung Dritter

Ein Stellvertreter ohne klebtechnische Qualifikation kann beim Geltungsbereich Beauftragung Dritter bestellt werden, wenn sichergestellt ist, dass die vKAP bei der Beauftragung eingebunden und bei der Ausführung die vKAP anwesend ist.

(Revision 41, 42)

6.6) Anerkennung des DVS-Klebtechnologen als KAP Stufe 1

Ein DVS-Klebtechnologe gem. DVS 3304 gilt als vergleichbare Qualifikation für eine KAP Stufe 1, allerdings ausschließlich der Kompetenz im Prozessschritt Konstruktion für geklebte Bauteile der Klasse A1.

(Revision 51)

7.) Weiteres

7.1) Planungs- und Fertigungsunterlagen

Planungs- und Fertigungsunterlagen (z.B. Dokumente, Zeichnungen, Bestellungen von Zulieferteilen) von in der Fertigung befindlichen Teilen/Schienenfahrzeugen müssen der DIN 6701 entsprechen.

(Revision 19)

7.2) Umgang mit silikonhaltigen Materialien

In Bereichen, in denen klassifizierte Klebungen hergestellt werden, sind nur pastöse Silikonkleb-, schmier- und dicht-Stoffe sowie ausgehärtete Silikonmaterialien zulässig, sofern eine Verschleppungsgefahr ausgeschlossen ist.

(Revision 20)

7.3) Umgang mit silikonfreien Trennmitteln

Silikonfreie Trennmittel, wie z.B. Teflon-Spray, sind nur dann erlaubt, wenn eine Verschleppungsgefahr in den Klebbereich ausgeschlossen werden kann.

(Revision 22)

7.4) Klebtechnische Freigabe

Eine Zuordnung zur Klasse auf der Zeichnung ist ausreichend. Die Freigabeprozedur muss hinterlegt sein (zum Beispiel elektronisch). Es ist dabei sicherzustellen, dass nachfolgende Freigeber die Entscheidung der klebtechnischen Prüfung bestätigen.

(Revision 19)

7.5) Zulassung Klebstoffhersteller

Für Klebstoffhersteller, die die komplette Auslegung der Klebfuge für einen Anwenderbetrieb durchführen und eine Bewertung der Dimensionierung vornehmen, ist eine Zulassung für den Geltungsbereich der Konstruktion erforderlich.

(Revision 17, 37)

7.6) Vertragsprüfung

Wenn nicht eindeutig ersichtlich ist, ob die DIN 6701 anzuwenden ist, muss dies zwischen den Vertragspartnern festgelegt werden. Dies gilt nur, wenn der Betrieb nicht grundsätzlich bei allen klebtechnischen Aktivitäten die DIN 6701 gemäß seiner aktuell geltenden Bescheinigung anwendet.

(Revision 30, 54)

7.7) Prüflabore

Unternehmen oder Laboratorien, die Dienstleistungen zur Prüfung von Klebverbindungen, zur Designvalidierung, zu Verarbeitungseigenschaften und zur Prozessüberwachung anbieten, müssen ihre Eignung für diese Aufgaben nachweisen (z.B. durch einen Kompetenznachweis wie eine Akkreditierung EN ISO/IEC 17025).

Sollte kein offizieller Befähigungsnachweis, hat der Anwenderbetrieb bei der Beauftragung eines Prüflabors im Rahmen der Nachweisführung für Klebungen der Klassen A1 und A2 folgende Kriterien zu überprüfen:

- Personal (Aufbauorganisation, Verantwortlichkeiten des Prüfpersonals/-Labors, Befähigungsnachweis Bedienpersonal von Prüfmaschinen und Klebtechnik – wie z. B. bei eigener Probenherstellung)
- Prüfmaschinen (Überwachung, Eignung)
- Abläufe (Prozedere der Auftragsbearbeitung, Prüfungen gem. eigenen und fremden Richtlinien, Berichterstellung, Rückverfolgbarkeit der Daten)
- Räumliche Gegebenheiten (räumliche Bedingungen, Sauberkeit, Klima, Zugangsbeschränkungen)
- Umgang mit beigestellten Produkten
- Umgang mit und Rückverfolgbarkeit von Prüfberichten

Es ist alternativ möglich, dass eine Anerkannte Stelle das Labor hinsichtlich dieser Punkte prüft und die Befähigung entsprechend dieser Festlegung bescheinigt.

(Revision 22, 54, 55)

7.8) Normkorrektur DIN 6701-3

Die Überschrift des Kapitels A 3.4 der DIN 6701-3:2015 lautet korrekt: „Druckversuch zur Bestimmung des Klebstoffverhaltens unter Druckbeanspruchung“. Die aktuelle Überschrift ist falsch und identisch mit der Überschrift des Kapitels A 3.5.

(Revision 44)

7.9) Weiterbildung des klebtechnischen Personals

Als Richtwerte für die kontinuierliche Weiterbildung sollte das ausführende Personal 4 h bis 8 h und das Aufsichtspersonal 8 h bis 16 h nachweisen können, in beiden Fällen je nach Komplexität der Aufgaben und Verantwortungen des Personals im Klebprozess bzw. des Geltungsbereiches. Nachzuweisen sind Datum, Dauer, Inhalt und Referent.

Webinare sind als kontinuierliche Weiterbildung zulässig, wenn gewährleistet ist, dass die Teilnehmer identifiziert werden können.

(Revision 50, 57)

7.10) Rückverfolgbarkeit

Die Rückverfolgbarkeit für Klebungen Klasse A1 und A2 muss gegeben sein. Art und Umfang der Rückverfolgbarkeit müssen plausibel begründet und festgelegt sein.

(Revision 55)

7.11) Prüfgeschwindigkeit bei Zugscherversuchen

Als Scherrate bei Zugscherversuchen von hochmoduligen Klebungen wird eine Scherrate von $0,1 \text{ s}^{-1}$ empfohlen (siehe DIN 6701-3:2015, Anhang A.4.2).

(Revision 56)

8.) Zertifizierung

8.1) Normenversion der Zertifizierung

Es gilt die Normenreihe DIN 6701-2, -3, -4 in der Fassung 12/2015.

(Revision: 34, 35, 37, 47)

8.2) Antrag auf Erteilung einer Bescheinigung

Für die Beauftragung einer Zulassung samt Überwachung durch eine Anerkannte Stelle muss ein Antrag samt Betriebsbeschreibung entsprechend Anhang 1 vorliegen. Der Antrag ist durch die Anerkannte Stelle auf Einhaltung der Anforderungen der Normenreihe DIN 6701 zu prüfen.

(Revision: 8, 20, 27, 29, 31, 33, 34, 35, 37, 52)

8.3) Beispielklebung

Bei der Betriebsprüfung muss bei Zulassungen und Rezertifizierungen bei den Geltungsbereichen Fertigung und Instandsetzung mindestens eine Klebung der beantragten Klasse hergestellt oder instandgesetzt werden. Dies ist zuvor mit der Anerkannten Stelle zu vereinbaren. Bei der Beauftragung Dritter kann nach dem Ermessen der Anerkannten Stelle auf eine Beispielklebung verzichtet werden.

(Revision: 26, 31, 32, 37, 42)

8.4) Inhalte der Betriebsprüfung

Bei den Betriebsprüfungen sind die Qualitätsanforderungen an die Anwender analog der Tabelle „Aufgaben“ der KAP in DIN 6701-2 zu begutachten. Die Betriebsprüfung erfolgt stichprobenartig anhand ausgewählter Anwendungsbeispiele oder Abläufe.

Die Inhalte der Auditierung können umfassen:

- Angaben des Antrags und der Betriebsbeschreibung;
- Kenntnis und Verfügbarkeit der anerkannten Regeln der Technik (DIN 6701, weitere Normen, Richtlinien und Merkblätter);
- Betriebliche Organisation, Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten, Stellvertreterregelungen;
- Fachgespräche mit den KAP (Fachgespräche müssen geführt werden mit den vKAP und gleichberechtigten Stellvertretern (wenn nicht vorhanden zumindest mit der normativ notwendigen Stellvertretung). Mit weiteren KAP werden stichprobenweise Fachgespräche geführt)
- Qualifikation des Personals, Weiterbildung;
- Spezifikationen, Lasten- und Pflichtenhefte, Einkauf, Verkauf, Beauftragung Dritter;
- Klassifizierung, Konstruktion, Dimensionierung, Projektierung, Planungsunterlagen, Nachweisführung;
- Fertigung, Instandsetzung, Fertigungsunterlagen, Arbeitsanweisungen;
- Fertigungsumgebung, räumliche Gegebenheiten;
- Lagerung und Logistik, Wareneingangskontrolle;
- Qualitätssicherung, Prüftechnik, Arbeitsproben;
- Rückverfolgbarkeit;
- Messmittelüberwachung.

(Revision: 5, 15, 26, 33, 37, 56)

8.5) Überwachung

Innerhalb der Geltungsdauer der Bescheinigung überwacht die Anerkannte Stelle den Betrieb. Dabei ist eine Überwachung vor Ort (Überwachungsaudit) durch die Anerkannte Stelle obligatorisch. In begründeten Fällen sind zusätzliche Überwachungen durchzuführen.

(Revision: 6, 31)

8.6) Überwachungsaudit

Die Durchführung der Überwachungsaudits erfolgt mit den gleichen Qualitätsstandards wie die Zertifizierungsaudits, allerdings beträgt der zeitliche Aufwand in der Regel nur die Hälfte. Der Betrieb übernimmt die aus der Überwachung entstehenden Kosten nach der jeweils gültigen Gebührenordnung der Anerkannten Stelle.

(Revision: 7)

8.7) Berichte

Die Anerkannte Stelle ist verpflichtet, die Auditberichte dem Betrieb und der Aufsichtsbehörde zur Kenntnis zu übersenden. Eine nur teilweise und unvollständige Wiedergabe von Berichten durch sie ist unzulässig, ebenso die Weitergabe an unbefugte Dritte.

(Revision: 7)

8.8) Form der Bescheinigung

Die Betriebsbescheinigung gem. DIN 6701 entspricht inhaltlich der Musterbescheinigung im Anhang 2.

(Revision: 8, 15, 20, 22, 26, 31, 32, 33, 36, 37)

8.9) Gültigkeit der Bescheinigung

Die Bescheinigung ist an den Ort des Anwenderbetriebes, den Geltungsbereich (Klasse und Code), eventuelle Zulassungsbeschränkungen und die Klebaufsichtspersonen gebunden. Die Gültigkeit der Bescheinigung wird auf höchstens drei Jahre begrenzt, kann aber begründet auch mit kürzerer Geltungsdauer erteilt werden. Siehe dazu auch 8.15).

In begründeten Fällen kann die Anerkannte Stelle den Geltungsbereich der Bescheinigung von der Erfüllung weiterer Auflagen abhängig machen (z. B. Einsatz weiterer Klebaufsichtspersonen, Prüfung und Einsatz weiteren ausführenden Personals, zusätzliche Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung, Fertigung unter Überwachung der Anerkannten Stelle).

(Revision: 26, 49, 56)

8.10) Geltungsbereich

Innerhalb der bescheinigten Klasse (A1, A2, A3) ist, wenn auf der Bescheinigung nichts weiter vermerkt ist, der Geltungsbereich nicht auf bestimmte Baugruppen oder Bauteile eingeschränkt. Die Angaben im Geltungsbereich sind entsprechend der Code-Tabelle einzutragen (siehe Anhang 3).

(Revision: 8, 15, 37)

8.11) Änderungen während des Gültigkeitszeitraums

Bei Änderung der Anschrift des Unternehmens, der Klebaufsichtspersonen und bei einer beabsichtigten Änderung oder Ergänzung der Klasse der Bescheinigung oder der „Hauptfunktion der Klebverbindung“ ist die Anerkannte Stelle unverzüglich zu informieren. Nach Prüfung der Sachlage durch die Anerkannte Stelle ist die Bescheinigung zu ändern.

Bei Änderungen des Klebaufsichtspersonals ist zumindest zu informieren über Änderungen der vKAP und der gleichberechtigten Vertreter; wenn kein gleichberechtigter Stellvertreter benannt ist, dann zumindest über den normativ notwendigen ersten Stellvertreter. Siehe hierzu auch 4.4.

Bei Änderungen oder Ergänzungen in den Geltungsbereichsgruppen „Vorbehandlungsverfahren“, „Fertigungsverfahren“, „Prüfverfahren“, „Mechanisierungsgrad“ und bei Änderungen zentraler Prozesse ist die Anerkannte Stelle zu informieren.

Die Anerkannte Stelle entscheidet, die Änderungen vor Ort zu überprüfen und die Bescheinigung gegebenenfalls zu ändern.

(Revision: 8, 22, 56)

8.12) Zurückziehen der Bescheinigung

Die Anerkannte Stelle zieht eine Bescheinigung zurück, wenn

- schwerwiegende Mängel in der Ausführung von Klebarbeiten nach der Normenreihe DIN 6701 bestehen, die nicht unverzüglich abgestellt werden;
- schwerwiegende Mängel in der Klebaufsicht entsprechend der DIN 6701 bestehen;
- keine benannte Klebaufsicht mehr vorhanden ist;
- keine gültigen Qualifikationsnachweise des klebtechnischen Personals nach DIN 6701 vorliegen;
- andere Voraussetzungen nach der Normenreihe DIN 6701 nicht mehr erfüllt sind;
- die Geltungsdauer abgelaufen ist;
- der Anwenderbetrieb auf die Bescheinigung verzichtet.

(Revision: 26)

8.13) Urkunde

Auf Wunsch wird dem Unternehmen eine Urkunde zur Bescheinigung ausgestellt. Die Urkunde ist nur in Verbindung mit der Bescheinigung gültig.

(Revision: 8, 20)

8.14) Internetregister

Die Anerkannten Stellen sind verpflichtet, die Daten der erteilten Bescheinigungen im Internet-Register (<https://www.din6701.de>) zu pflegen. Die Bescheinigungen werden automatisch 90 Tage nach Ablaufdatum nicht mehr angezeigt, aber nicht gelöscht.

(Revision: 13, 37)

8.15) Karenzzeit

Grundsätzlich ist das Überziehen der Geltungsdauer einer Bescheinigung nicht möglich. In Ausnahmefällen, wenn eine rechtzeitige Terminabsprache nicht möglich ist, kann eine Bescheinigung ohne Betriebsprüfung um max. 3 Monate verlängert werden. Der Betrieb ist darüber schriftlich zu informieren. Das neue Ablaufdatum der Bescheinigung ist im Internetregister zu vermerken. Die Laufzeit der neuen Bescheinigung wird entsprechend um den Zeitraum gekürzt, wie zeitlich überzogen wurde.

Wenn bei einer Rezertifizierung maximal drei Monate vor Ende der bisherigen Bescheinigung eine neue Bescheinigung erteilt wird, kann diese neue Bescheinigung entsprechend mit einer Laufzeit von bis zu drei Monate länger erteilt werden als die üblichen drei Jahre.

Die Laufzeiten von zwei aufeinanderfolgenden Bescheinigungen beträgt aber in jedem Fall sechs Jahre.

(Revision: 13, 24, 49, 53)

8.16) Sperrfrist

Der Aussteller der Bescheinigung kann die erneute Ausstellung einer Bescheinigung für eine Sperrfrist von 2 – 5 Jahren gegenüber dem Antragsteller verweigern, wenn

- 1) dieser zur Aufrechterhaltung einer noch bestehenden oder zur Erlangung einer neuen Bescheinigung die Anerkannte Stelle durch Vorspiegelung falscher oder durch Entstellung oder Verschweigen wahrer Tatsachen darüber täuscht, dass in seinem Betrieb die Voraussetzungen zum Erhalt oder zur Erlangung der Bescheinigung noch gegeben sind.
- 2) Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn
 - a. keine anerkannte Klebaufsicht mehr vorhanden ist,
 - b. keine gültigen Qualifikationsnachweise des klebtechnischen Personals vorliegen
 - c. und dies unter Verletzung der Anzeigepflicht der Anerkannten Stelle nicht mitgeteilt wird.
- 3) Die Länge der Sperrfrist unterliegt im Einzelfall der Entscheidung der Aufsichtsbehörde und des Arbeitskreises Kleben DIN 6701.

Die Verhängung der Sperrfrist wird dem Antragsteller schriftlich mitgeteilt.

(Revision: 16, 28, 37)

8.17) Zugelassene Klebbereiche

Es muss eine Auflistung der von der vKAP zugelassenen Klebbereiche geben. Die Nennung der Klebbereiche in der Bescheinigung bleibt der Anerkannten Stelle vorbehalten.

(Revision: 37)

8.18) Anzahl Auditoren

Für folgende Geltungsbereich-Kombinationen sind zur Prüfung bei Erstzertifizierungen und Rezertifizierungen (Wiederholungsaudits) sowie Erweiterungsaudits zwei Auditoren vorgesehen:

- Fertigung + Konstruktion, bei Klasse A1
- Instandsetzung + Konstruktion, bei Klasse A1

Bei allen anderen Kombinationen bei Klebungen Klasse A1, sowie bei allen Geltungsbereichen und deren Kombinationen der Klassen A2 und A3 ist ein Auditor vorgesehen. Für Audits bei Betrieben mit geringem klebtechnischen Fertigungsumfang ist ebenfalls ein Auditor vorgesehen, unabhängig von den Geltungsbereichen und der Klasse.

Bei Überwachungsaudits ist in jedem Fall ein Auditor vorgesehen.

(Revision: 39)

8.19) Eskalation bei Fristüberschreitung der Abstellung von Abweichungen

Bei Neuzulassungen und Rezertifizierungen können Bescheinigungen zeitlich befristet erteilt werden, um den Betrieben die Möglichkeit zu erteilen, trotz nicht kritischer Abweichungen eine Bescheinigung zu erhalten. Diese nicht kritischen Abweichungen müssen dann bis zum definierten Datum umgesetzt werden; die Bescheinigung kann dann bei positiver Prüfung zeitlich auf die volle Laufzeit verlängert werden.

Bei Überwachungen müssen von den Betrieben die nicht kritischen Abweichungen ebenfalls umgesetzt werden. Bei Überschreitung der definierten Zeit zur Abstellung dieser Abweichungen ist die Anerkannte Stelle berechtigt, die Bescheinigung ruhend zu setzen oder die Laufzeit der Bescheinigung zu verkürzen.

(Revision 47)

8.20) Eingaben

Eingaben zu Zertifizierungen oder Zertifizierungsverfahren (z. B. Einsprüche oder Beschwerden) sowie zu den Beschlüssen der A-Z-Sammlung können an den Arbeitskreis gesendet werden unter dem Postfach ‚eingabe@din6701.de‘.

(Revision 49)

8.21) Beauftragung Dritter von Dienstleistungen der Prozessschritte Konstruktion und Prozessplanung

Die Vergabe von Konstruktionsleistungen und Prozessplanungen wird dem Prozessschritt Beauftragung Dritter zugeordnet. Die erforderliche Spezifikation für die Beauftragung Dritter ist von einer KAP des Beauftragenden freizugeben. Wenn weitere klebtechnisch relevante Dienstleistungen untervergeben werden, so sind die Verantwortlichkeiten klar zu regeln. Die klebtechnische Kompetenz ist entsprechend den Normanforderungen auch nachzuweisen, wenn eine Auftragsvergabe von Fertigung oder Instandsetzung erfolgt, ohne dass der Beauftragende eigene Werkstatt- oder Personalkapazitäten besitzt.

(Revision 51)

8.22) Zertifizierung nach EN 17460

Mit Veröffentlichung der EN 17460 gibt es eine 3-jährige Übergangsfrist der Koexistenz von DIN 6701 und EN 17460. Die Koexistenz der beiden Normen endet Ende September 2025. Für die Koexistenzphase gelten die Bescheinigungen nach DIN 6701 und nach EN 17460 als gleichwertig.

Die Anerkannten Stellen sind aufgefordert bei der nächsten regulären Begutachtung durch die jeweilige Akkreditierungsstelle eine Akkreditierung nach EN 17460 zu erlangen. Bis dahin können die Anerkannten Stellen im nichtakkreditierten Bereich nach EN 17460 zertifizieren, die Anhänge A und B der Norm EN 17460 müssen dabei von den Firmen obligatorisch umgesetzt werden. Hierbei werden EWF-Diplome (EWF 662, EWF 515) als Nachweis klebtechnischer Kompetenz anerkannt. Diese Bescheinigungen sind in dem dafür vorgesehenen Onlineregister „EN 17460“ zu veröffentlichen.

Die Anerkannten Stellen und ihre Auditoren müssen zudem vom ECARV anerkannt sein. Es gelten die Beschlüsse des ECARV (A-Z-Guideline ECARV).

Vom ECARV anerkannte Auditoren sind auch vom AK Kleben DIN 6701 anerkannt.

(Revision 52, 54, 56)

8.23) Gültigkeit der Bescheinigungen nach DIN 6701

Unabhängig vom Antrag und der erteilten Bescheinigung haben die Bescheinigungen nach DIN 6701 eine Gültigkeit nur so lange, wie die DIN 6701 existiert.

(Revision 56)

8.24) Änderung von Zertifizierungsbedingungen

Ändern sich Zertifizierungsbedingungen (z. B. diese A-Z-Sammlung), sind diese auch während der Geltungsdauer einer Bescheinigung von den Betrieben umzusetzen.

(Revision 56)

8.25) Eintragung von KAP im Onlineregister und auf der Betriebsbescheinigung

Im Onlineregister sowie auf der Betriebsbescheinigung werden neben den vKAP alle gleichberechtigten Vertreter, mindestens aber die normativ notwendigen KAP, geführt.

(Revision 56)

Anhang 1 zur A-Z-Sammlung: Antrag

Anerkannte Stelle	Antrag zur Erteilung einer Bescheinigung nach DIN 6701 zum Nachweis der Eignung zum Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen	Version (Datum)
-------------------	---	----------------------------

Zu senden an: *Anerkannte Stelle*

Unternehmen:

Straße, Nr.:

PLZ, Ort:

http://

Rückfragen an:

Telefon:

Telefax-Nr.:

E-mail:

Der Antrag wird gestellt für den Betrieb/Betriebsteil:

(nur ausfüllen, wenn abweichend von oben)

Straße, Nr.:

PLZ, Ort:

Antrag auf Zertifizierung für folgende Geltungsbereiche:

Konstruktion von Bauteilen mit Klebungen der Klasse ___

Prozessplanung von Bauteilen mit Klebungen der Klasse ___

Fertigung von Bauteilen mit Klebungen der Klasse ___

Instandsetzung von Klebungen der Klasse ___

Einkauf, Montage und Weitervertrieb von Bauteilen der Klasse ___

Beauftragung Dritter für Klebungen der Klasse ___

Antrag:

erstmalig

wiederholt, Ablauf der Geltungsdauer am:

wegen Änderung folgender Voraussetzungen:

Wurde Ihnen bereits eine Bescheinigung nach DIN 6701 von einer anderen Anerkannten Stelle erteilt?

Ja (bitte Stelle angeben):

Nein

Verantwortliche Klebaufsicht (vKAP):

Vorname, Nachname:

geboren am:

Mail- und Telefonkontakt der vKAP:

Klebtechnischer Qualifizierungsgrad:

- Klebfachingenieur (EAE)
- Klebfachkraft (EAS)
- Klebpraktiker (EAB)
- keiner / in Ausbildung / Ausbildungsanmeldung liegt vor / anderer

die verantwortliche Klebaufsichtsperson ist „extern“

Folgende Betriebe werden von der externen Klebaufsichtsperson noch betreut:

Vertreter der Klebaufsicht:

Vorname, Nachname:

geboren am:

Mail- und Telefonkontakt des Vertreters:

der Vertreter der vKAP ist „gleichberechtigt“ (ansonsten „nicht gleichberechtigt“)

Klebtechnischer Qualifizierungsgrad:

- Klebfachingenieur (EAE)
- Klebfachkraft (EAS)
- Klebpraktiker(EAB)
- keiner / in Ausbildung / Ausbildungsanmeldung liegt vor / anderer

der Vertreter der verantwortlichen Klebaufsichtsperson ist „extern“

Folgende Betriebe werden von der externen Klebaufsichtsperson noch betreut:

Das Unternehmen

- erklärt, die Normenreihe DIN 6701 und die dort genannten mitgeltenden Regelwerke einzuhalten,
- ist einverstanden, dass die Angaben in das Online Register DIN 6701 aufgenommen und veröffentlicht werden (Betrieb, Klasse, Geltungsbereich, Codetabelle, Bemerkungen)
- Ist einverstanden, dass die Angaben zu den KAP (Name, Geburtsdatum, Qualifikation) im Onlineregister verarbeitet werden -diese Angaben werden aber nicht veröffentlicht-
- akzeptiert die Regelungen des Arbeitskreises Kleben DIN 6701 (A-Z-Sammlung)
- akzeptiert die notwendige Überwachung durch die Anerkannte Stelle für die Geltungsdauer
- akzeptiert die Veröffentlichung der Antragsdaten gegenüber allen Anerkannten Stellen

Verbindlichkeitserklärung des Antragstellers

Mit der Abgabe des vollständig unterzeichneten und gestempelten Antragsformulars bei der Anerkannten Stelle erklärt der Antragsteller dieser gegenüber die Verbindlichkeit seiner Erklärung.

Nach Prüfung des Antrages erklärt die Anerkannte Stelle bei Vorliegen aller erforderlichen Voraussetzungen die Annahme, die zum wirksamen Zustandekommen des Vertrages mit dem Antragsteller führt.

Ab diesem Zeitpunkt gilt die Anerkannte Stelle durch den Antragsteller als beauftragt, alle Schritte und Prozesse durchzuführen, die zur Erteilung einer Bescheinigung nach DIN 6701 erforderlich sind.

(Ort, Datum)

(Stempel, Name und Unterschrift des Antragstellers)

Bitte fügen Sie an:

- Allgemeine Betriebsbeschreibung
- Organigramm (aus dem die Position der verantwortlichen Klebaufsicht herausgeht)
- Beschreibung der klebtechnischen Arbeiten, mit Hinweisen auf Baugruppen und Klassen
- Liste weiterer Klebaufsichten, samt Verteilung der Aufgaben und Verantwortlichkeiten

Anhang 2 zur A-Z-Sammlung: Bescheinigung

Bescheinigung

nach DIN 6701 über den Nachweis der Eignung
zum Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen

LOGO

Anerkannte Stelle
nach DIN 6701

Dem Unternehmen *Klävbotzbud*
wird für den Betrieb in *Pappstroß 1*
4711 Colonia

bescheinigt, dass er geeignet ist, Klebarbeiten

für den Geltungsbereich (x) der Klasse A(y)

nach DIN 6701-2, -3, -4:2015 auszuführen.

Geltungsbereich (nach Codetabelle A-Z – Sammlung)

Hauptfunktion der Klebverbindungen:	<i>L, D</i>
Vorbehandlungsverfahren:	-
Fertigungsverfahren:	<i>SO, HU</i>
Prüfverfahren:	<i>DT, WT</i>
Mechanisierungsgrad:	<i>M, TM</i>

verantwortliche Klebaufsichtsperson: *Herr Jupp Schmitz, geb. am: 11.11.1950, EAE*
gleichberechtigter Vertreter: *Frau Adelheid Schön, geb.am: 01.02.1960, EAE i.A.*
Weitere Vertreter: *Herr Alfred Meier, geb.am: 01.01.1970, EAS*
Herr Manfred Müller, geb. am: 01.03.1950, EAS

Bemerkungen: *siehe Rückseite*

Bescheinigung Nr.: *Anerkannte Stelle/6701/Klasse/N,Fx/Jahr/Indent-Nr.*

ausgestellt am: *TT/MM/JJJJ*

geändert am: *TT/MM/JJJJ*

gültig bis: *TT/MM/JJJJ*

Diese Bescheinigung ist nur gültig in Verbindung mit dem aktuellen Eintrag im Online-Register.

(Leiter der Anerkannten Stelle, Name und Unterschrift)

Bemerkungen

Allgemeine Bestimmungen

Mindestens **zwei Monate** vor dem Ablauf der Geltungsdauer ist bei der Anerkannten Stelle erneut ein Antrag zu stellen, falls die Eignung weiterhin bescheinigt werden soll.

Änderungen während des Gültigkeitszeitraums der Bescheinigung

Bei Änderung der Anschrift des Unternehmens, Klasse der Bescheinigung, Klebaufsichtspersonen und bei einer beabsichtigten Änderung oder Ergänzung der „Hauptfunktion der Klebverbindung“ ist die Anerkannte Stelle unverzüglich zu informieren. Nach Prüfung der Sachlage durch die Anerkannte Stelle ist die Bescheinigung zu ändern.

Bei Änderungen oder Ergänzungen zentraler Prozesse oder in den Geltungsbereichsgruppen „Vorbehandlungsverfahren“, „Fertigungsverfahren“, „Prüfverfahren“, „Mechanisierungsgrad“ ist die Anerkannte Stelle zu informieren. Die Anerkannte Stelle entscheidet, die Änderungen vor Ort zu überprüfen und die Bescheinigung ggf. zu ändern.

Widerruf der Bescheinigung

Die Aufsichtsbehörde oder der Aussteller dieser Bescheinigung kann die „Bescheinigung zum Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen“ widerrufen, wenn:

- 1) schwerwiegende Mängel in der bedingungsgemäßen Ausführung von Klebarbeiten nach dieser Norm bestehen,
- 2) schwerwiegende Mängel in der Klebaufsicht entsprechend dieser Norm bestehen,
- 3) keine anerkannte Klebaufsicht mehr vorhanden ist,
- 4) keine gültigen Qualifikationsnachweise des klebtechnischen Personals nach dieser Norm vorliegen,
- 5) andere Voraussetzungen nach dieser Norm nicht mehr erfüllt sind,
- 6) die Geltungsdauer abgelaufen ist,
- 7) der Anwenderbetrieb auf die Bescheinigung verzichtet.

Die Kenntnisnahme des Widerrufs ist vom Unternehmen gegenüber der Anerkannten Stelle schriftlich zu bestätigen. Die Aufsichtsbehörde ist durch die Anerkannte Stelle zu benachrichtigen.

Verteiler

1. Antragsteller (Original)
2. EBA (Kopie)
3. Akte (Kopie)

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Bescheinigung ausschließlich die männliche Form verwendet. Diese Entscheidung beruht auf rein sprachökonomischen Gesichtspunkten und stellt keine wie immer geartete Wertung dar.

Anhang 3, A-Z–Sammlung: Codetabelle für Eintrag in Geltungsbereich

Gruppe	Beschreibung	Code
Hauptfunktion	Kraftübertragung unter Einsatz hochmoduliger Klebstoffe	F
	Verformungsausgleich unter Einsatz niedermoduliger Klebstoffe (Dickschichtkleben)	D
	Dichtung	S
	Großflächige Klebverbindung (z. B. Laminierung, Kaschierung, Bodenbelag)	L
	Andere:	ausschreiben
Vorbehandlungsverfahren		
	Strahlen	BL
	Beizen, Anodisieren	ET
	Plasmabehandlung (ND-, AD-Plasma, Corona, Beflammen, Flammpyrolyse)	PL
	Laserbehandlung	LS
	Andere:	ausschreiben
Fertigungsverfahren	Verarbeitung lösungsmittel- oder wasserhaltiger Systeme (Primer, Klebstoffe, Reinigungsmittel etc.)	SO
	Verarbeitung von 2K-Klebstoffen	TK
	Verarbeitung von 1K-feuchtigkeitsreaktiven Systemen	HU
	Verarbeitung von wärmehärtbaren Klebstoffen	HE
	Verarbeitung von Schmelzklebstoffen	HM
	Verarbeitung von strahlenhärtbaren Klebstoffen	RA
	Verarbeitung von anaerob härtbaren Klebstoffen	AN
	Laminieren oder Verarbeitung von Haftklebstoffen	LA
	Andere:	ausschreiben
Prüfverfahren	Zerstörende Prüfverfahren	DT
	Zerstörungsfreie Prüfverfahren (Bemerkung erforderlich)	NDT
	Sichtprüfung (mit Prüfanweisung)	VIS
	Applikationskontrolle mit el. Datenverarbeitungsverfahren	DC
	Zyklisch-mechanische Alterungsversuche (Schwingung)	CY
	Crash-/Impact-Testverfahren	IM
	Physikalisch-chemische Alterungsversuche	PC
	Rheologiemessungen	RH
	Strahlenspektroskopische Analysen (IR, UV-VIS)	RS
	Thermoanalytische Verfahren (DSC, DMA, TGA etc.)	TA
	Benetzungsmessungen	WT
	Andere:	ausschreiben
Mechanisierungsgrad	Mechanisiert/Automatisiert	VM
	Teilmechanisiert	TM
	Manuell	M