



# Biologische Bundesanstalt

für Land- und Forstwirtschaft  
Bundesrepublik Deutschland

---

Merkblatt Nr. 43

*Braunschweig, Februar 1975*

---

Anforderungen an Beizgeräte

---

Zu beziehen durch  
ACO Druck GmbH  
Hinter dem Turme 7  
Postfach 1143  
D-3300 Braunschweig

## Anforderungen an Beizgeräte

ausgearbeitet vom Ausschuß für die Anerkennung von Pflanzenschutz- und Vorratsschutzgeräten der Biologischen Bundesanstalt (BBA) und der Fachunterabteilung "Beizapparate/Saatgutbereiter" in der Landmaschinen- und Ackerschlepper-Vereinigung im VDMA (LAV), Frankfurt.

Diese Anforderungen gelten für kontinuierlich\*) arbeitende Geräte, die für das Beizen von Saatgut vorgesehen sind. Sie sind Grundlage für die amtliche Prüfung und Voraussetzung für die Anerkennung dieser Geräte nach § 18 Abs. 2 Nr. 7 des Pflanzenschutzgesetzes in der Fassung vom 27. Juli 1971.

Die Geräte können für ein oder mehrere Verfahren (Kombinationsgeräte) vorgesehen sein und werden für die einzelnen Verfahren und Saatgutarten (Getreide, Mais, Hülsenfrüchte, Rübensamen u.a.) angemeldet und getrennt geprüft.

### 1. Bedienbarkeit und Ausstattung

Das Beizgerät muß so gebaut sein und in Betrieb genommen werden können, daß es von allen Seiten gut zugänglich ist. Es muß sich von einer Person ohne Schwierigkeiten bedienen (Abstell- und Absperrrichtungen) und kontrollieren (Meß- und Reguliereinrichtungen) lassen, und es sollte vom Standort der Bedienungsperson aus zu überwachen sein.

Das Gerät muß leicht und schnell auf das jeweilige Saatgut und das jeweilige Beizmittel eingestellt werden können. Die Beizmitteldosierung und der Beizmittelfluß müssen an einer leicht zugänglichen Stelle eingestellt und kontrolliert werden können.

Einfache, leichte Bedienung und Wartung sind anzustreben. Die mit Beizmittel und Saatgut in Berührung kommenden Teile müssen sich schnell und gründlich reinigen lassen. Etwaige Schmier- und Oelkontrollstellen sollen gut zugänglich angelegt und deutlich gekennzeichnet sein.

---

\*) Für anders arbeitende Beizgeräte gelten die in diesen Anforderungen für sie zutreffenden Forderungen, die auf Anfrage mitgeteilt werden.

- Anmerkung: 1. mit "soll" und "muß" sind Forderungen, mit "sollte" Empfehlungen formuliert.
2. Sachgemäße Handhabung der Geräte und Beizmittel im Sinne der Bedienungs- und Gebrauchsanweisung, sowie nach den Unfallverhütungsvorschriften (UVV) wird vorausgesetzt.

Der Betrieb muß ohne Gefahr für Mensch, Tier und Umwelt möglich sein.

Ist ein Umrüsten des Beizgerätes für das Beizen von Samen verschiedener Kulturarten vorgesehen, so muß dies leicht durchführbar sein. Dieser Vorgang ist ggf. in der Bedienungsanweisung zu beschreiben.

## 2. Arbeitsweise

Die Geräte sollen ein zügiges und saatgutschonendes Arbeiten erlauben.

Es muß gewährleistet sein, daß kein Beizmittel vom Gerät in den Beizraum gelangen kann. Einrichtungen zur Entfernung von Gasen und Staub dürfen zu keiner Entbeizung und Minderung der Beizwirkung führen. Es darf kein Beizstaub ins Freie abgeleitet werden.

Die gleichmäßige Vermischung des Saatgutes mit dem Beizmittel muß gewährleistet sein. Trockenbeizmittel müssen am Auslauf der Beizanlage mit einer Toleranz von  $\pm 10\%$  vom Sollwert am Saatgut haften, Feuchtbeizmittel mit  $\pm 5\%$ ; bei slurryartigen\*) muß die Toleranz  $\pm 10\%$  betragen, sie sollte bei  $\pm 5\%$  liegen. \*)

Im Gerät darf es zu keinen Verstopfungen kommen. Die Mischtrommel oder -kammer muß restlos leerlaufen können.

In Kombinationsgeräten sollte erst gegen samenbürtige Krankheiten, danach gegen andere gebeizt werden können.

## 3. Beizmittelzuteilung

Bei ungleichmäßigem Saatgutzufluß muß sich die Beizmitteldosierung entsprechend anpassen oder sich das Gerät abschalten. Die Beizmitteldosierung darf sich nicht ungewollt verändern. Es darf keine Überbeizung bei versiegendem Getreidestrom erfolgen. Wenn kein Saatgut zuläuft, darf das Beizmittel nicht zugeteilt werden.

Die Geräte sollten für die Verarbeitung der gebräuchlichen Beizmittel bzw. Beizmittelkombinationen einsetzbar sein.

## 4. Einzelteile

Die mit Beizmitteln in Berührung kommenden Geräteteile müssen gegen alle dem Hersteller zur Zeit der Anmeldung bekannten Beizmittel beständig sein. Verschleißteile sollten leicht zugänglich und ohne große Fachkenntnisse auszuwechseln sein.

---

\*) Die Proben werden während der Beizmittelbehälterentleerung laufend gezogen und getrennt ausgewertet.

#### 4.1 Beizmittelvorrat

Der Beizmittelvorrat soll für mindestens eine Betriebsstunde ohne Nachfüllen reichen. Die restlose Entleerung von Beizmittelzuteilbehältern oder deren Austausch gegen andere Behälter soll in wenigen Minuten von einer Person möglich sein. Das Erreichen einer Mindestfüllmenge muß vom Platz der Bedienungsperson aus wahrgenommen werden können.

Der Entleerungsvorgang ist in der Bedienungsanweisung zu beschreiben.

Deckel oder Verschlüsse für Beizmittelbehälter sollen so gut sitzen, daß kein Beizmittel austreten kann.

#### 4.2 Absackmöglichkeit

Eine Absackmöglichkeit, die dem Saatgutstrom angepaßt ist, sollte vorhanden sein.

#### 4.3 Dosierungseinrichtung

Die Dosierungseinrichtungen sollten sich auch von Hand auslösen lassen. Bei Kombinationsgeräten müssen sie schnell, einfach und von einer Person auf die verschiedenen Beizverfahren umgestellt werden können. Dieser Vorgang ist in der Bedienungsanweisung zu beschreiben. Die dosierte Beizmittelmenge muß leicht und restlos aufzufangen sein.

Die Bedienungsanweisung muß tabellarische Angaben enthalten, aus denen die Einstelldaten der Dosiereinrichtungen für verschiedene Saatgutarten und Beizmittel als Anhaltswert hervorgehen. Die Saatgut- und Beizmittelzuteilung müssen sich mit einer Toleranz von  $\pm 10\%$  reproduzierbar einstellen lassen.

#### 5. Sicherheit und Unfallschutz

Die Geräte müssen so konstruiert sein, daß die Beizmittel nicht unkontrolliert austreten können. Sie müssen allen Vorschriften, die die Verhütung von Unfällen betreffen, insbesondere der UVV der zuständigen Berufsgenossenschaften genügen.

#### 6. Lieferungsumfang für die Durchführung der Prüfung

Die Geräte müssen den Prüfstellen im angemeldeten Umfang und einsatzfähigen Zustand einschließlich der Bedienungsanweisung und Spezialwerkzeuge zur Verfügung gestellt werden. Der gesamte Lieferungsumfang ist Gegenstand der Prüfung.

Alle Schriftstücke sollen in deutscher Sprache abgefaßt sein.

7. Inkrafttreten und Änderungen

Diese Anforderungen werden, auch für Verlängerungen, ab 1. Januar 1976 angewendet.

Sie werden bei Bedarf im Einvernehmen zwischen der BBA und der LAV mit angemessenen Übergangsfristen geändert. Für Geräte, deren Anerkennung 1975 ausläuft, wird die Anerkennungsfrist um ein Jahr verlängert.