G. Finner

Preis 0,40 DM

Biologische Bundesanstalt
für Land- und Forstwirtschaft in Braunschweig

Merkblatt Nr. 4 (22. Auflage) Februar 1967

Rebschutzmittel-Verzeichnis

Verzeichnis amtlich geprüfter und anerkannter Rebschutzmittel mit Erläuterungen zu den Bekämpfungsmaßnahmen

Das Verzeichnis enthält auch die für den Pflanzenschutz im Weinbau anerkannten Geräte.

(Auszug aus dem Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis)

Herausgegeben von der Biologischen Bundesanstalt Braunschweig unter Mitwirkung der deutschen Weinbau-Anstalten

Eine Gewähr, daß alle im Merkblatt genannten Mittel im Handel erhältlich sind, besteht nicht; daher ist rechtzeitige Rückfrage wegen der Lieferbarkeit beim Händler oder Hersteller ratsam.

Mit dieser Veröffentlichung verliert die 21. Auflage dieses Merkblattes ihre Gültigkeit.

AMTLICH GEPRÜFT
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
ANERKANNT

Nur geprüfte, amtlich anerkannte Rebschutzmittel dürfen dieses Anerkennungszeichen tragen!

Weitere Auskunft erteilt kostenlos die Bezirksstelle des Rebschutzdienstes:

I. Mittel für den Pflanzenschutz im Weinbau

A. Gegen Peronospora

Stäubemittel — soweit nicht besonders angegeben — zur fortlaufenden Zwischenbehandlung!
Die mit * gekennzeichneten Mittel sind als bienenunschädlich anerkannt.

1. Organische Fungizide

Captan:

* *Orthocid 50* 0,2 %, Bayer, Deutsche Ortho, Merck, Propfe, Schering
* *Orthocid 83* 0,15 %, Bayer, Deutsche Ortho, Merck, Propfe, Schering
* *Orthocid-Staub* (zur einmaligen Zwischenbehandlung), Bayer, Deutsche Ortho, Merck, Schering

Dichlofluanid:

* *Euparen* 0,15 %, Bayer

Ferbam*):

Ferbam 80 Spritzpulver 0,2 %, Borchers-Enag

Folpet*):

* *Ortho-Phaltan 50* 0,15 %, Bayer, Deutsche Ortho, Merck, Propfe, Schering

Mancozeb:

* *Dithane-Ultra* 0,2 %, Riedel, Spieß, Urania

Maneb:

Anwendung: 0,2 %

AAphytora-M, Wiersum, Stähler
* *BASF-Maneb-Spritzpulver*, BASF
* *Dithane-M*, Riedel, Spieß, Urania
* *Maneb-Aglukon*, Aglukon
* *Maneb-Cela*, Cela
* *Maneb „Merck"*, Merck
* *Maneb Spritzpulver „Bayer"*, Bayer
* *Mangan-Curit*, Schering

Rhodianebe, Rhodia

Metiram:

* *Polyram-Combi* 0,2 %, BASF, Cela

Propineb:

* *Antracol* 0,2 %, Bayer

TMTD:

Anwendung: 0,2 %

* *BASF-TMTD-Spritzpulver*, BASF

Falitiram, Fahlberg-List
* *Pomarsol-forte*, Bayer
* *Thianosan M*, UCB

*) Bezeichnung nicht frei verwendbar.

Zineb*):

Anwendung: 0,2 %

AAphytora, Wiersum, Stähler
* *Albran*, Aglukon
* *Alean*, Merck
* *Aspor C*, Montan
* *BASF-Zineb-Spritzpulver*, BASF
* *Cela-Zineb-Spritzpulver*, Cela

Deikusol, Wacker
* *Dithane*, Riedel, Spieß, Urania

Fazin, Fahlberg-List
Fungo-Pulvit, Schacht
* *Lonacol*, Bayer
* *Neobillzin*, Billwärder
* *Neobillzin „Spezial"*, Billwärder
* *Phytox 80 Spritzpulver*, Borchers-Enag
* *Thionic M*, UCB

Ziram*):

Anwendung: 0,2 %

AAzira, Wiersum, Stähler
* *Fuclasin Ultra*, Schering

2. Organische Fungizide
kombiniert mit Kupfer

Zineb*) + Kupfer:

Acticupryl 0,5 %, UCB
* *Cuprozin* 0,5 %, Spieß, Urania

Curacit 0,25 %, Cela
Fitoran-Fazin 0,25 %, Fahlberg-List
Kupfer Lonacol 0,5 %, Bayer
Neobillzin + Kupfer 0,5 %, Billwärder
Phytox + Kupfer mild 0,5 %, Borchers-Enag

3. Kupferhaltige Fungizide

Spritzmittel

Kupferkalke (15—18 % Cu-Gehalt)

Anwendung: 1 %, bei starkem Auftreten und anhaltendem Regen bis 1,5 %.

Kupferkalk Atempo, Neudorff
Kupferkalk Wacker, Wacker

Kupferkalke (45—50 % Cu-Gehalt) (Grünkupfer)

Anwendung: 0,5 %.

Billwärder hochprozentiger Kupferkalk, Billwärder
Bordola Kupferkalk konzentriert, Goldschmidt
Cupravit (OB 21), Bayer
Cupromaag, Borchers-Enag
* *Funguran*, Spieß, Urania
Grünkupfer BASF, BASF
Grünkupfer „Marktredwitz", Marktredwitz
Grünkupfer UCB, UCB
Hinsberg-Kupferkonzentrat, Hinsberg
H.O.B.-Kupferkalk, Obermann
Hora-Kupferspritzmittel, Fahlberg-List
Kupferkalk Propfe, Propfe
Kupferkalk „Stähler", Stähler
Kupferspritzmittel „Merck" Ku 55, Merck
Kupferspritzmittel „Schacht" hochprozentig, Schacht
Kupferspritzmittel Wacker 150 n, Wacker
Vitigran conc., Hoechst

Sonstige Kupferspritzmittel

Cuprasol 0,25 %, Spieß, Urania
Cupravit blau 0,5 %, Bayer
Cupravit forte 0,25 %, Bayer
Cuprosa mild 0,25 %, Borchers-Enag
Faligrün 125 (mit Chinolin-Derivat) 0,125 %, Fahlberg-List
Haft-Vitigran 0,5 %, Hoechst
Haftkupfer Spieß-Urania 0,5 %, Spieß, Urania
Hora-Fitoran-Grün 0,25 %, Fahlberg-List
Kauritil 0,25 %, BASF
Ku 55 konz. 0,25 %, Merck
Mild Kupfer RIEDEL 0,25 %, Riedel
Oxycur Haftkupfer 0,25 %, Schering

Stäubemittel

Cusisa Haftstaub, Merck
Hora-Fitoran-Grün-Haftstaub, Fahlberg-List

B. Gegen Peronospora und Roten Brenner

Die mit * gekennzeichneten Mittel sind als bienenunschädlich anerkannt

1. Organische Fungizide

Dichlofluanid:

Euparen, Bayer
gegen Rebenperonospora 0,15 %,
gegen Roten Brenner 0,2 %

Folpet*):

* *Ortho-Phaltan 50*, Bayer, Deutsche Ortho, Merck, Propfe, Schering
gegen Rebenperonospora 0,15 %,
gegen Roten Brenner 0,2 %

Mancozep:

* *Dithane Ultra* 0,2 %, Riedel, Spieß, Urania

Maneb:

Anwendung: 0,2 %
AAphytora-M, Wiersum, Stähler
* *BASF-Maneb-Spritzpulver*, BASF
* *Dithane-M*, Riedel, Spieß, Urania
* *Maneb Aglukon*, Aglukon
* *Maneb-Cela*, Cela
* *Maneb „Merck"*, Merck
* *Maneb Spritzpulver „Bayer"*, Bayer
* *Mangan-Curit*, Schering

Metiram:

* *Polyram-Combi* 0,2 %, BASF, Cela

*) Bezeichnung nicht frei verwendbar.

Propineb:

* *Antracol* 0,2 %, Bayer

TMTD:

Anwendung: 0,2 %
* *BASF-TMTD-Spritzpulver*, BASF
Falitiram, Fahlberg-List
* *Pomarsol-forte*, Bayer

Zineb*):

Anwendung: 0,2 %
* *Albran*, Aglukon
* *Alean*, Merck
* *BASF-Zineb-Spritzpulver*, BASF
* *Cela-Zineb-Spritzpulver*, Cela
Deikusol, Wacker
* *Dithane*, Riedel, Spieß, Urania
Fazin, Fahlberg-List
* *Lonacol*, Bayer
* *Phytox 80 Spritzpulver*, Borchers-Enag

Ziram*):

* *Fuclasin Ultra* 0,2 %, Schering

2. Zineb*) + Kupfer

* *Cuprozin* 0,5 %, Spieß, Urania
Curacit 0,25 %, Cela
Fitoran-Fazin 0,25 %, Fahlberg-List
Phytox + Kupfer mild 0,5 %, Borchers-Enag

C. Gegen Oidium

Die mit * gekennzeichneten Mittel sind als bienenunschädlich anerkannt.

1. Schwefelhaltige Fungizide

Netzschwefel und Schwefelpasten

Vorbeugend 0,1 %, bei sichtbarem Befall 0,2 %, bei ausschließlichem Einsatz von organischen Fungiziden (ohne Kupferzusatz) stets 0,2 %

AAsulfa Supra, Wiersum, Stähler
* *Elosal-Netzschwefel*, Hoechst
* *Flotox-Netzschwefel*, Deutsche Ortho, Propfe
Hinsberg-Netzschwefel, Hinsberg
* *Kolloid-Netzschwefel UCB*, UCB
* *Kumulus-Netzschwefel*, BASF
Netzschwefel Aglukon, Aglukon
* *Netzschwefel „Bayer"*, Bayer
Netzschwefel Billwärder, Billwärder
* *Netzschwefel Cela*, Cela
Netzschwefel „Schacht", Schacht
Netzschwefel Stulln, Flußspat
* *Sufran*, Spieß, Urania
* *Sulfoplex*, Merck
* *Super Cosan*, Riedel
* *TOP Netzschwefel „Schering"*, Schering
* *Ultraschwefel*, Borchers-Enag
Wacker Netzschwefel, Wacker

Anwendung: 0,2 %
Netz-Schwefelit, Neudorff
Sofril-Netzschwefel, Borchers-Enag
Thiovit Netzschwefel, Fahlberg-List
Vomasol S, Voma

Stäube-Schwefel

Gelbschwefel Trezza, Montan
Montan ventiliert, Ruhrgas
Montan ventiliert 52, Ruhrgas
Tauschwefel Staub, Borchers-Enag
Weinbergschwefel, Kali-Chemie

2. Organische Fungizide

Dinocap:

* *Karathane*, Merck, Riedel, Spieß, Urania
nur nach der Blüte 0,05 %, bei Befall ansteigend auf 0,075

D. Gegen Peronospora und Oidium

Stäubemittel — soweit nicht besonders angegeben — zur fortlaufenden Zwischenbehandlung!
Die mit * gekennzeichneten Mittel sind als bienenunschädlich anerkannt.

1. Folpet*) + Schwefel

Ortho-Phaltan-Schwefel-Staub, Bayer, Deutsche Ortho, Merck, Schering

2. Zineb*) + Schwefel

Phytox + Ultraschwefel Haftstaub, Borchers-Enag
* *Phytox + Ultraschwefel Stäubemittel*, Borchers-Enag
(zur einmaligen Zwischenbehandlung)

3. Zineb*) + Kupfer + Schwefel

GWG-Spritzpulver 0,5 %, Borchers-Enag

*) Bezeichnung nicht frei verwendbar.

4. Ziram*) + Kupfer + Schwefel

Organo-Haftstaub RIEDEL, Riedel

5. Kupfer + Schwefel

Spritzmittel

CuproSofril Spritzpulver 1 %, Borchers-Enag
Fitosol 0,5 %, Fahlberg-List
Wacker 83 1 %, Wacker
Wacker 83 V 0,5—0,75 %, Wacker

Stäubemittel

Cuprasol-Schwefel-Haftstaub, Spieß, Urania
Cusisa-Schwefelhaftstaub, Merck
CuSul Allwetterstaub, Riedel
Fitosul-Haftstaub, Fahlberg-List
Kupfer + Ultraschwefel Haftstaub, Borchers-Enag
Wacker 83-Haftstaub, Wacker

E. Gegen Peronospora, Roten Brenner und Oidium

Die mit * gekennzeichneten Mittel sind als bienenunschädlich anerkannt.

1. Zineb*) + Schwefel

Bei Oidiumbefall 0,1 % Netzschwefel zusetzen!

* *Albran S* 0,3 %, Aglukon
* *Phytox + Ultraschwefel Spritzpulver* 0,3 %, Borchers-Enag

2. Zineb*) + Kupfer + Schwefel

Cosanil 0,5 %, Riedel
Cusowa N 0,5 %, Wacker
Kupfer-Schwefel-Zineb 0,5 %, UCB
Sulcuzin 0,5 %, Fahlberg-List

3. Ziram*) + Kupfer + Schwefel

Organo-Haftstaub RIEDEL, Riedel

F. Gegen Heu- und Sauerwurm

1. Dichlordiphenyltrichloräthan

(alle genannten Präparate Giftabteilung 3)
AAvero-Extra 0,1 %, Wiersum, Stähler
AAvero-Öl 0,2 %, Wiersum
Deoval 0,2 %, Montan
Derixol M 0,2 %, UCB
DiDiTan 50 0,2 %, Schering
DiDiTan-Ultra 0,1 %, Schering
Gesarol 50 0,2 %, Spieß, Urania

2. Organische Phosphorverbindungen

Azinphos-äthyl:

Gusathion H 0,2 %, Bayer
(Giftabteilung 1)

Azinphos-methyl:

Gusathion Spritzpulver 0,2 %, Bayer
(Giftabteilung 1)

Diazinon:

(alle genannten Präparate Giftabteilung 3)
Basudin-Emulsion 0,05 %, Spieß, Urania
Basudin-R Spritzpulver (mit Phenkapton) 0,1 %, Spieß, Urania
Exodin flüssig 0,05 %, Schering
Exodin-R Spritzpulver (mit Phenkapton) 0,1 %, Schering

Fenthion:

Lebaycid Emulsion 0,1 %, Bayer
(Giftabteilung 3)

Malathion*):

(alle genannten Präparate Giftabteilung 3)
Anwendung: 0,2 %
Malathion-Cela Emulsion, Cela
Malathion-Merck-Spritzmittel, Merck
Malathion-RIEDEL, Riedel

*) Bezeichnung nicht frei verwendbar.

Parathion-äthyl:

(alle Präparate — soweit nicht besonders angegeben — Giftabteilung 1)
E 605 forte 0,015 %, Bayer
E 605 Spritzpulver (Giftabteilung 3) 0,2 %, Bayer
Eftol 0,015 %, Spieß, Urania
P-O-X konz. 0,015 %, Borchers-Enag
P-O-X Spritzmittel 0,1 %, Borchers-Enag
P-O-X Stäubemittel (Giftabteilung 3), Borchers-Enag
Vitrex 0,015 %, Riedel

Parathion-methyl:

E 605 Staub, Bayer
(Giftabteilung 3)

Trichlorphon:

(alle genannten Präparate Giftabteilung 3)
Dipterex-Emulsion 0,15 %, Bayer
Dipterex SL 0,15 %, Bayer

3. Insektizide Carbamate

Carbaryl:

(alle genannten Präparate Giftabteilung 3)
KWP 61 (mit Tetradifon) 0,15 %, Aglukon, BASF, Cela
Pantrin 0,15 %, Aglukon
Pantrin konz. 0,1 %, Aglukon

4. Nikotin

Nikoflor flüssig 0,25 %, Obermann
(Giftabteilung 1)

5. Derris - Pyrethrum

Parexan 0,1 %, Riedel
Rotenol-Staub, Schacht
Spruzit 0,1 %, Neudorff

G. Gegen Kräuselkrankheit

1. Netzschwefel und Schwefelpasten

Anwendung: Vor dem Austrieb 0,75 % (siehe Oidium C 1)

2. Bariumpolysulfid-Spritzmittel

Anwendung: Vor dem Austrieb 3 %.

Solbar, Bayer
(Giftabteilung 3)

3. DNOC-Winterspritzmittel

(Giftabteilung 2)
Anwendung: Vor dem Austrieb 1 % (siehe Springwurm H 1)

4. Dinoseb-Winterspritzmittel

(alle genannten Präparate Giftabteilung 2)
Anwendung: Vor dem Austrieb 0,75 %.

Butyl-Gelb, Borchers-Enag
Gebutox flüssig, Hoechst
Hivertox, Spieß, Urania

5. Mineralöl-Austriebspritzmittel

(alle genannten Präparate — soweit nicht besonders angegeben — Giftabteilung 2)
Anwendung: Beim Knospenschwellen 0,5 %.

Diazinon-Öl (mit Diazinon), Spieß, Urania
(Giftabteilung 3)
Folidol-Ölspritzmittel (mit Parathion-äthyl), Bayer
Parathion-Öl (mit Parathion-methyl), Borchers-Enag

6. Nikotin-Spritzmittel

Anwendung nach dem Austrieb (siehe Heu- und Sauerwurm F 4).

7. Organische Phosphorverbindungen

(alle genannten Präparate Giftabteilung 1)

Parathion-äthyl:

Anwendung: 0,035 % nach dem Austrieb.

E 605 forte, Bayer
Eftol, Spieß, Urania
P-O-X konz., Borchers-Enag
Vitrex, Riedel

H. Gegen Springwurm

1. Nitrophenole „Gelbspritzmittel"
zur Bekämpfung vor dem Austrieb

DNOC:

(alle genannten Präparate Giftabteilung 2)
Anwendung: 1 %

Ditral-Pulver, Hinsberg
Lutin-neu, Marktredwitz

Dinoseb:

(alle genannten Präparate Giftabteilung 2)
Anwendung: 0,75 %

Butyl-gelb, Borchers-Enag
Gebutox flüssig, Hoechst
Hivertox, Spieß, Urania

2. Mineralöl-Austriebspritzmittel

(alle genannten Präparate — soweit nicht besonders angegeben — Giftabteilung 2)
Anwendung: Beim Knospenschwellen 0,5 %.

Diazinon-Öl (mit Diazinon) (Giftabteilung 3), Spieß, Urania
Folidol-Ölspritzmittel (mit Parathion-äthyl), Bayer
Parathion-Öl (mit Parathion-methyl), Borchers-Enag

3. Die unter F 2-5 genannten Präparate zur Sommerbekämpfung

J. Gegen Spinnmilben

Die mit * gekennzeichneten Mittel sind als bienenunschädlich anerkannt.

Demeton:

(alle genannten Präparate Giftabteilung 3)
Anwendung: 0,1 %

Metasystox (i) (Demeton-O-methyl), Bayer, Schering
Metasystox-R (Demeton-O-methylsulfoxyd), Bayer, Schering

Diazinon:

(alle genannten Präparate Giftabteilung 3)
Anwendung: 0,1 %

Basudin-Emulsion, Spieß, Urania
Basudin-R Spritzpulver (mit Phenkapton), Spieß, Urania
Exodin flüssig, Schering
Exodin R-Spritzpulver (mit Phenkapton), Schering

Dimethoat:

(alle genannten Präparate Giftabteilung 3)
Anwendung: 0,1 %

Dimethoat Aglukon, Aglukon
Dimethoate-Emulsion „Bayer", Bayer
Dimethoate „Merck", Merck
Dimethoate RIEDEL, Riedel
Perfekthion, BASF
Rogor, Spieß, Urania
Roxion, Cela

Ethion:

Rhodocide 0,1 %, Rhodia
(Giftabteilung 3)

Formothion:

Aflix 0,15 %, Hoechst
(Giftabteilung 3)

Kelthan:

* *Kelthane* 0,15 %, Merck, Riedel, Spieß, Urania
(Giftabteilung 3)

Parathion-äthyl:

(alle Präparate — soweit nicht besonders angegeben — Giftabteilung 1)
E 605 forte 0,035 %, Bayer
Eftol 0,035 %, Spieß, Urania
P-O-X konz. 0,035 %, Borchers-Enag
P-O-X Spritzmittel 0,1 %, Borchers-Enag
P-O-X Stäubemittel (Giftabteilung 3), Borchers-Enag
Vitrex 0,035 %, Riedel

Tetradifon:

KWP 61 (mit Carbaryl) (Giftabteilung 3) 0,15 %, Aglukon, BASF, Cela
Tedion V 18-flüssig 0,2 %, Aglukon, Borchers-Enag

Tetrasul*):

* *Animert V 101-Spritzpulver* 0,2 %, Aglukon, Hoechst

K. Gegen Unkräuter
(in Ertragsanlagen)

Benzonitrile:

Gegen Unkräuter.
Anwendung: 120 kg/ha streuen.
Casoron G (Dichlobenil), Aglukon
Prefix (Chlorthiamid), BASF

Dinitro-Verbindungen:

Gegen Unkräuter.
Anwendung: 10 kg/ha in mindestens 600 l Wasser zwischen den Rebzeilen.
(alle genannten Präparate Giftabteilung 2)
Raphatox (DNOC), Schering
Sanvex (DNOC), UCB

Dipyridilium-Derivate:

Gegen Unkräuter (ohne Dauerwirkung).
Anwendung: 5 l/ha in mindestens 1000 l Wasser.
Gramoxone (Paraquat), Merck
Reglone (Deiquat), Merck

Harnstoffderivate:

Gegen auflaufende Unkräuter.
Afalon (Linuron), Hoechst
4—6 kg/ha
Aresin (Monolinuron), Hoechst
8—12 kg/ha

Triazine:

Gegen auflaufende Unkräuter.
Anwendung: 5 kg/ha.
Gesaprim (Atrazin), Schering, Spieß, Urania
Gesatop (Simazin), Schering, Spieß, Urania

Kombinationen:

Domatol (Simazin + Amitrol), Spieß, Urania
gegen Unkräuter 5 kg/ha
Domatol Spezial (Simazin + Amitrol + MCPA), Spieß, Urania
vorläufig anerkannt gegen Unkräuter 10 kg/ha (ab 4. Standjahr)
Semparol (Atrazin + Mecoprop + 2,4,5-T), Schering
vorläufig anerkannt gegen Unkräuter 10 kg/ha (ab 4. Standjahr)
Ustinex (Diuron + MCPA), Bayer
vorläufig anerkannt gegen Unkräuter 5 kg/ha

II. Geräte für den Pflanzenschutz im Weinbau

1. Sprühgeräte

Fahrbare Sprühgeräte

Selbstfahrende Sprühgeräte

Agria
Turbinette
Gutbrod
Terra T 22
Hako
Hako-Tornado
Solo
Solo-Minor

Zapfwellensprühgeräte

Anbau- bzw. Aufsattelsprühgeräte (Schlepper)

Chiron
Chiron-Doppelgebläse-Spritz- und Sprühaggregat Type LM 2 N/250
(Rebanlagen mit Zeilenbreiten ab 2 m)
Gutbrod
Superior (mit eigenem Motor)
Holder
AS 15 (für Holder-Schlepper A 12)
Platz
Wirbelmolekulator AX 350
Solo
Solo-AX 350
Solo-Trac 419

*) Bezeichnung nicht frei verwendbar.

Anhängesprühgeräte

Holder
Turbulator 3, Zusatzgerät als Nachläufer in Verbindung mit einem Spritzgerät (Rebanlagen mit Zeilenbreiten von 1,6 m und mehr)

Tragbare Sprühgeräte (rückentragbar)

AS-Motor
AS 1
AS 11
Gloria
Gloria Nr. 35
Gloria Nr. 70
Grün
Uno
Gutbrod
ATO 77
Holder
Supra Neu (mit Zentrifugalpumpe)
Irus
Irus K 35
Jacoby
Atomax S
Merz
Metro (mit 76 cm³ Motor)
Metro (mit 33 cm³ Motor)
Motan
Fontan R 5
Fontan R 6
Fontan R 7
Fontan R 9
Platz
Boss
Gnom
Solo
Solo-Combi 423
Solo-Junior 410
Willmes
Willmes R 2
Willmes R 3

2. Spritzgeräte

Fahrbare Spritzgeräte

Motor-Karrenspritzen

Holder
MP 1
Platz
Patria Z

Zapfwellenspritzen

Anbau- bzw. Aufsattelspritzen (Schlepper)
Chiron
Chiron-Doppelgebläse Spritz- und Sprühaggregat Type LM 2 N/250 (Rebanlagen mit Zeilenbreiten ab 2 m)
Gutbrod
Superior (für Motorgerät „Superior")
Holder
AS 15 (für Holder-Schlepper A 12)

Tragbare Spritzgeräte (Rückenspritzen)

Batteriespritzen
Grün
Grüno Nr. 1

Hochdruckrückenspritzen
Gloria
Gloria Nr. 172 R
Gloria Nr. 201/5 E
Gloria Nr. 201/8 E
Gloria Nr. 201/16 E
Holder
California I
Urania
Mesto
Mesto-Universal Nr. 700
Mesto-Universal Nr. 710

Kolbenrückenspritzen
Fricke
K I
Gloria
Gloria Nr. 159
Gloria Nr. 160
Grün
Grüno
Holder
clipp
Fortuna
Jacoby
Jacoplast
Mesto
Mesto Perfekt Nr. 518
Mesto-Praktikus Nr. 400
Mesto-Rekord
Platz
Frankonia

Membranrückenspritzen
Fricke
M I
Gloria
Gloria Nr. 161
Grün
Grüno
Holder
Metzinger Rebenspritze
Platz
Platz I

Schulterspritzen
Gloria
Gloria Nr. 176 (selbsttätig)
Holder
California IVa (selbsttätig)
Platz
Gloria (selbsttätig)
Platz 19
Solo
Plastikspritze-Solo

3. Stäubegeräte

Fahrbare Stäubegeräte

Chiron
Chiron-Doppelgebläse-Spritz- und Sprühaggregat mit Stäubezusatzgerät

Gutbrod
Superior
Terra T 22
Platz
Aufsattel-Stäubegerät

Tragbare Stäubegeräte

handtragbare Stäuber

(zweimanntragbar)
Schulze-Eckel
Matador

Motorrückenstäuber

AS-Motor
AS 1
Grün
Uno
Gutbrod
ATO 77
Jacoby
Atomax-S
Motan
Fontan R 5
Fontan R 6
Fontan R 7
Fontan R 9
Platz
Boss
Solo
Solo-Combi 423
Solo-Junior

handbetätigte Rückenstäuber

Blasator
Type 3
Fricke
St I
Holder
Duplo
Jacoby
Mosel-Jacoby
Platz
Vesuv
Vulkan
Rohr
Eurowa

4. Kombinierte Geräte

Fahrbare Motor-Sprüh- und Stäubegeräte

Chiron
Chiron-Doppelgebläse-Spritz- und Sprühaggregat mit Stäubezusatzgerät
Type LM 2 N/250
Gutbrod
Superior
Terra T 22

Rückentragbare Motor-Sprüh- und Stäubegeräte

AS-Motor
AS 1
Grün
Uno
Gutbrod
ATO 77
Jacoby
Atomax-S
Motan
Fontan R 5
Fontan R 6
Fontan R 7
Fontan R 9
Platz
Boss
Solo
Solo Combi 423
Solo-Junior

5. Frostschutzgeräte

Frostschutz-Heizöfen

Berg
Ölheizofen *Berg*
Birchmeier u. Co.
Vertrieb: Stengel
Ölheizofen *Color 15—6*
Brenntag
Ölheizanlage *Brenntag*
Schroth
Ölheizofen *Modell 61*
Stahl
Ölheizofen *Modell 60/I*
Ölheizofen *Modell 60/II*

6. Geräteteile

Spritzpistolen

Fricke
Fricke
Holder
Fixum
Jacoby
Wirbelwind
Platz
Rex
Solo
Solo X 600

Hochdruckschläuche

Schädlingsbekämpfungsschlauch 13×6 mm Wand
Metzeler *(Jumbo)*
Mündener Gummiwarenfabrik

Schädlingsbekämpfungsschlauch 13×5 mm Wand
Metzeler
Wetzell *(Cord)*

Schädlingsbekämpfungsschlauch 13×4,25 mm Wand
Werkstofftechnik (weich-PVC, außen blau)

Schädlingsbekämpfungsschlauch 13×4 mm Wand
Rehau

Schädlingsbekämpfungsschlauch 10×6 mm Wand
Metzeler *(Jumbo)*
Mündener Gummiwarenfabrik

Schädlingsbekämpfungsschlauch 10×5,5 mm Wand
Gates
Hansen *(Gifco, außen grün)*
Hansen *(Gifco, außen grün-orange)*
Hansen *(Weißring)*

Schädlingsbekämpfungsschlauch 10×5 mm Wand
Continental (Einlage: 2mal Cord)
Continental (Einlage: 2mal geflochten)
Cordschlauch-Fabrik
Metzeler *(Jumbo)*
Paguag *(Giftschlange)*
Paguag *(Paguag-Cord)*
Phoenix *(Trix-Graustrahl)*
Rala *(Rala-Tox)*
Rheinische Gummi- und Celluloid-Fabrik *(Mordskerl)*
Tretorn
Weinheimer Gummiwarenfabrik *(Schädlingsschreck)*
Wetzell *(Cord)*

Schädlingsbekämpfungsschlauch 10×4,5 mm Wand
Aeroquip
Tibag *(Altipreß 60)*

Schädlingsbekämpfungsschlauch 10×4,25 mm Wand
Société Kleber-Colombes, Vertrieb: Kletec *(Altipress 60)*

Schädlingsbekämpfungsschlauch 10×4 mm Wand
Tibag *(Altipreß 30)*

Schädlingsbekämpfungsschlauch 10×3,75 mm Wand
Werkstofftechnik (weich-PVC, außen blau)

Schädlingsbekämpfungsschlauch 7×5 mm Wand
Metzeler *(Jumbo)*
Mündener Gummiwarenfabrik

Schädlingsbekämpfungsschlauch 7×4,5 mm Wand
Continental
Cordschlauch-Fabrik *(dolomit-Cord-blattgrün)*
Metzeler
Rheinische Gummi- und Celluloid-Fabrik *(Mordskerl)*
Tretorn
Wetzell *(Cord)*

Schädlingsbekämpfungsschlauch 7 × 3,5 mm Wand
Société Kleber-Colombes, Vertrieb: Kletec *(Altipress 60)*

Schädlingsbekämpfungsschlauch 7×3,25 mm Wand
Werkstofftechnik (weich-PVC, außen blau)

III. Erläuterungen zu den Bekämpfungsmaßnahmen

A. Allgemeines

Laubreste aus dem Vorjahr sorgfältig untergraben oder vernichten, Unkraut bekämpfen; lichte Stellung der Sommertriebe bei Reihenentfernungen von mindestens 1,20 m bis 1,30 m und Stockabständen von mindestens 0,90 m; exaktes Ausbrechen, frühzeitiges Hochheften und Einkürzen überhängender Triebe. Qualitätsarbeit bildet die Voraussetzung für durchschlagende Erfolge. Sie wird gewährleistet mit Spritzgeräten, die unter hohem Druck arbeiten, mit langen Strahlrohren mit aufgebogenem Spritzkopf und einer Düsenöffnung von höchstens 1,5 mm lichter Weite, mit Spritzpistolen oder mit Sprühgeräten, wobei der Sprühnebel soweit möglich von unten her ins Innere der Stöcke gelangen muß, außer bei Herbiziden.

Bei Verwendung von gesundheitsgefährlichen Mitteln sind die amtlichen Vorsichtsmaßregeln zu beachten! Siehe Hinweise für Vorsichtsmaßnahmen, z. B. Merkblätter der Biologischen Bundesanstalt Nr. 11 und 18 sowie AID Flugblatt Nr. 136!

Aufforderungen zur Aufnahme der Schädlingsbekämpfung ergehen für die einzelnen Gebiete rechtzeitig durch den Rebschutzdienst.

B. Herstellung der Spritzbrühe

1. **Organische und kupferhaltige Fertigpräparate:** Nach Gebrauchsanweisung verwenden. Im allgemeinen werden sie zunächst mit wenig Wasser angeteigt und sämig gerührt. Unter ständigem Umrühren erfolgt dann die Zugabe zu der endgültigen Wassermenge.

2. **Kupfervitriolkalkbrühe 1 %:** für 100 l Spritzbrühe 1 kg Kupfervitriol in 20 l Wasser lösen und langsam unter Umrühren in die verdünnte Kalkmilch (in 80 l Wasser 400 g Markenspritzkalk) gießen (nicht umgekehrt). Die Brühe muß neutrales Lackmuspapier leicht blau, weißes Phenolphthaleinpapier rot färben, andernfalls noch etwas Kalk hinzusetzen und erneut prüfen.

3. **Präparate zur Bekämpfung tierischer Schädlinge** werden nach Vorschrift der Herstellerfirmen angewandt. Emulsionen sind je nach Konzentration mit wenig Wasser zu verdünnen und unter stetigem Umrühren der endgültigen Flüssigkeitsmenge zuzuführen.

4. **Schwefelpräparate:** Netzschwefel und **Schwefelpasten** nach Gebrauchsanweisung ansetzen.

5. **Dinitrokresolhaltige Winterspritzmittel:** Herstellung nach Gebrauchsanweisung. Vorsichtig handhaben!

6. **Austriebspritzmittel:** Herstellung nach Gebrauchsanweisung. Anwendung nach Angaben des Rebschutzdienstes.

C. Anwendung der Mittel in jahreszeitlicher Reihenfolge

a) gegen pilzliche Erkrankungen

Roter Brenner: Erste Spritzung mit anerkannten kupferfreien Mitteln oder Kupferfertigpräparaten oder Kupfervitriolkalkbrühe (III B 1—2 und I A 3 und I B 1—2) gleich nach Entfalten der ersten 3—4 Blättchen (3 cm Durchmesser), bevor durchdringender Regen fällt. Weitere Spritzung nach Angaben des Rebschutzdienstes.

Echter Mehltau (Oidium): Stäuben mit ventiliertem Schwefel (70° Chancel) nach dem Austrieb, unmittelbar nach der Blüte und erforderlichenfalls noch im Juli und August oder bzw. und Zugabe von anerkannten schwefelfreien Mitteln oder Schwefelspritzmitteln (s. III B 4 u. I C 1—2) bei den sonstigen Spritzungen. Bei Verwendung von Schwefelspritzmitteln sind die Blätter auf beiden Seiten und vor allem die Trauben gründlich zu behandeln. Bei der durchgehenden Verwendung von organischen Spritzmitteln gegen Peronospora muß mit einem verstärkten Auftreten des echten Mehltaus gerechnet werden.

Blattfallkrankheit (Peronospora): Blattunterseiten und Gescheine bzw. Trauben gründlich mit Brühen aus organischen oder kupferhaltigen Fertigpräparaten nach Gebrauchsanweisung oder mit 0,5—1 %iger Kupfervitriolkalkbrühe (III B 1—2 u. I A 1—3) spritzen. Stöcke von beiden Seiten der Zeile behandeln (s. III A)!

Anhaltspunkte für die Bekämpfungszeit werden für die einzelnen Weinbaugebiete von den Bezirksstellen des Rebschutzdienstes bekanntgegeben. Erste Spritzung je nach Befallsgrad im Vorjahre nach dem ersten oder zweiten Ausbruch (Inkubationskalender), unbedingt **aber** unmittelbar nach der Blüte, auch wenn bis dahin keine Peronospora gefunden wurde oder nur wenige Tage vorher eine Spritzung stattgefunden hatte. Weitere **1—2** Spritzungen der Ertragsanlagen sind in den meisten Jahren erforderlich. Rebschulen und Junganlagen im Mai und Juni wöchentlich, im Juli und August alle **4**—5 Tage bis Ende August, je nach Witterung auch noch im September spritzen. Spritzmittel haften besser als Stäubemittel. Letztere zur Zwischenbehandlung nach den Hinweisen unter I A, D, E; die zur fortlaufenden Zwischenbehandlung geeigneten Mittel können nach einmaliger oder zweimaliger Spritzung zu Beginn und vor der Spritzung zum Abschluß der Vegetationsperiode fortlaufend eingesetzt werden.

Grauschimmel (Botrytis): Richtige Wurmbekämpfung unter hinreichender Benetzung der Beeren neben gründlichen Laubarbeiten.

b) gegen tierische Schädlinge

Kräuselkrankheit: Vor dem Schwellen der Knospen mit einem anerkannten Schwefelfertigpräparat oder, wenn gleichzeitig Springwurm-Gefahr besteht, mit einem anerkannten Gelbspritzmittel (G 3—4) spritzen. Falls Winterbekämpfung nicht ausgeführt, zur Zeit des Knospenschwellens mit „Austriebspritzmittel" (G 5) und nach dem Austrieb mit E-Präparaten, Nikotinbrühe oder Handelspräparaten (Nikotin, Pyrethrum) (G 6—7) und anerkannten Schwefelpräparaten in Sommerkonzentration spritzen (III B 4—6 u. I G 1—2).

Spinnmilben (Rote Spinne): Nach den Angaben des Rebschutzdienstes mit geeigneten Mitteln (III B 3 u. I J) spritzen. Weinberge von Unkraut freihalten, Rebholz zeitig schneiden und entfernen!

Springwurm: Vor dem Austrieb mit Gelbspritzmittel (H 1), zur Zeit des Knospenschwellens mit „Austriebspritzmitteln" (H 2) spritzen. Nach dem Austrieb bei Auftreten stäuben oder spritzen mit geeigneten Mitteln (III B 3 u. I H 3).

Schildläuse, Schmierläuse: Bei der Sauerwurm- bzw. Heu- und Sauerwurmbekämpfung mit erfassen oder gesondert bekämpfen (I F 4—5). Gegebenenfalls Anwendung von Austriebspritzmitteln (G 5 u. H 2).

Rebstichler: Kurz nach dem Austrieb stäuben oder spritzen mit geeigneten Mitteln (III B 3 u. I F 1—2).

Reblaus: Bekämpfung der Wintereier am alten Holz der Unterlagsreben in den Schnittgärten vor dem Austrieb nach Anweisung der Reblauskommissare!

Heu- und Sauerwurm: Bekämpfung durch Zusatz von Fraß- bzw. Berührungsgiften zu den Spritzbrühen. Wenn nötig, auch gesonderte Wurmbekämpfung mit geeigneten Spritz- oder Stäubemitteln (III B 3 u. I F). Die Spritztermine in den einzelnen Lagen nach Beobachtung der Höhepunkte des Mottenfluges, besser nach Eiablage-Beobachtungen bestimmen.

Dickmaulrüßler: Zur Bekämpfung des Gefurchten Dickmaulrüßlers haben sich Aldrinmittel zur Bodenbehandlung sehr gut bewährt. Sie werden nach Vorschrift der Hersteller um den Wurzelhals und Pfahl kurz vor, spätestens beim Treiben der Rebknospen angewendet. Die Winterfurche ist vorher einzuebnen. Die Wirkung der Mittel hält bei normalen Verhältnissen während der ganzen Vegetationszeit an. In befallenen und gefährdeten Gemarkungen ist bei jeder Neuanlage die vorbeugende Behandlung der Pflanzerde mit einem anerkannten Bodeninsektizid notwendig. Dort sollen auch die grünen Teile der Rebe einschließlich Wurzelhals, Stamm und Pfahl während der ganzen Vegetationszeit mit einem Belag von Bekämpfungsmitteln versehen sein, damit die Käfer immer nur begiftetes Futter vorfinden. Sicher wirken z. B. die Mittel der Gruppen Dichlordiphenyltrichloräthan (I F 1) sowie Parathion und Malathion (I F 2). Dichlordiphenyltrichloräthan tötet die Käfer verhältnismäßig langsam ab. Stäubemittel brachten nach den bisherigen Erfahrungen bessere Erfolge als Spritzmittel.

c) gegen Unkräuter (in Ertragsanlagen)

Die Unkrautbekämpfung sollte nur dann mit chemischen Mitteln vorgenommen werden, wenn die bisher geübte mechanische Entkrautung nicht mehr durchgeführt werden kann. Sie wird in den Gebieten weniger in Betracht kommen, wo die eingearbeiteten Unkräuter zur Bodenverbesserung beitragen müssen. Im Hinblick auf die Empfindlichkeit der Reben sind Überdosierungen auf jeden Fall zu vermeiden. Die Gebrauchsanweisung der Herstellerfirmen ist genau zu beachten.

Die einzelnen unter I K aufgeführten Mittel zeigen Unterschiede in der Wirkungsbreite. So sind Mittel, die gegen auflaufende Unkräuter anerkannt sind, in der Regel gegen ein- und zweikeimblättrige Unkräuter nur im Keim- bzw. Auflaufstadium ausreichend wirksam, d. h. diese Mittel sind vorbeugend anzuwenden. Solche Mittel, die gegen Unkräuter anerkannt sind, sind im allgemeinen wirksam gegen ein- und zweikeimblättrige Unkräuter in allen Entwicklungsstadien, und zwar bei einjährigen, zweijährigen und ausdauernden Arten. Entsprechend dem Wirkungscharakter der Mittel und der biologischen Eigenart der Unkräuter ist jedoch nicht aus-

zuschließen, daß einzelne Unkrautarten nicht oder nicht ausreichend vernichtet werden. Weiterhin bestehen unter den aufgeführten Mitteln Unterschiede in der Dauerwirkung. Die quarternären Ammoniumverbindungen besitzen keine Dauerwirkung, bei den Dinitro-Verbindungen ist die Dauerwirkung relativ gering, während die übrigen Mittel über einen mehr oder weniger langen Zeitraum wirksam oder teilwirksam sind.

Bei der Anwendung wuchsstoffhaltiger Mittel, die vornehmlich zur Niederhaltung der A c k e r w i n d e gedacht sind, sollen folgende Hinweise beachtet werden:

1. Die Rebanlagen müssen mindestens vier Jahre alt sein.
2. Mittel nur dann anwenden, wenn die Ackerwinde im Unkrautbestand vorhanden und mit anderen Mitteln und Verfahren nicht zu bekämpfen ist.
3. Die Anwendung hat zu erfolgen, sobald die Ackerwinde genügend Blattmasse zur Aufnahme der Wirkstoffe entwickelt hat und der Unkrautbestand noch nicht in den Bereich der grünen Rebteile eingedrungen ist. Bereits in die grünen Rebteile eingewachsene Unkräuter sind vor dem Spritzen von Hand herunterzulegen.
4. Nur großtropfig spritzen, grüne Rebteile dürfen nicht getroffen werden! Düsen mit großen Bohrungen verwenden und den Spritzdruck niedrig halten.
5. Aufwandmenge von 10 kg/ha n i c h t überschreiten!
6. Mittel nicht bei heißem oder windigem Wetter oder während der Rebblüte anwenden.

Bekanntmachungen des Rebschutzdienstes beachten!

IV. Anschriftenverzeichnis der Hersteller- bzw. Lieferfirmen

Aeroquip, Aeroquip GmbH., 351 Hann.-Münden, Postfach 44
Aglukon, Aglukon GmbH., 4 Düsseldorf-Gerresheim, Vennhauser Allee 242
Agria-Werke, Masch.-Fabrik Möckmühl GmbH., 7108 Möckmühl (Württ.)
AS-Motor, AS-Motor GmbH., 73 Eßlingen/Neckar
BASF, Badische Anilin- & Soda-Fabrik AG., 67 Ludwigshafen am Rhein
Bayer, Farbenfabriken Bayer AG. — Pflanzenschutz —, 509 Leverkusen, Bayer-Werk
Berg, J. Berg, 6501 Budenheim bei Mainz
Billwärder, Chem. Fabr. Billwärder GmbH., 2 Hamburg 74, Postfach 144
Blasator, Blasator-Werke GmbH., 295 Leer (Ostfriesland), v.-Nesse-Straße 2
Borchers-Enag, Borchers-Enag Pflanzenschutz Elektro-Nitrum AG., 7887 Laufenburg/Baden
Brenntag, Brenntag GmbH., 433 Mülheim/Ruhr, Auf dem Dudel 33
Cela, Cela GmbH., 6507 Ingelheim (Rhein)
Chiron, Chiron-Werke GmbH., 72 Tuttlingen (Württ.)
Continental, Continental Gummiwerke AG., 3 Hannover
Cordschlauch, Cordschlauchfabrik GmbH., 63 Gießen
Deutsche Ortho, Deutsche Ortho GmbH., 6 Frankfurt/Main, Camillo-Sitte-Weg 96
Fahlberg-List, Fahlberg-List GmbH., 334 Wolfenbüttel, Grüner Platz 12
Flußspat, Vereinigte Flußspatgruben GmbH., 8471 Stulln Oberpfalz
Fricke, H. C. Fricke GmbH., 48 Bielefeld, Schildescher Straße 64
Gates, Gates GmbH., 4 Düsseldorf, Postfach
Gloria, Gloria-Werke H. Schulte-Frankenfeld KG., 4724 Wadersloh/Westfalen
Goldschmidt, Th. Goldschmidt AG., 68 Mannheim-Rheinau
Grün, Otto Grün KG., Apparatebau, 673 Neustadt/Weinstraße, Postfach 96
Gutbrod, Gutbrod-Werke GmbH., 6601 Bübingen (Saar)
Hako, Hako-Werke Hans Koch & Sohn, 206 Bad Oldesloe, Berliner Ring 21—27
Hansen, Paul u. John Hansen, Gummi- und Packungswerke, 3 Hannover-Wülfel
Hinsberg, Otto Hinsberg, 6506 Nackenheim (Rhein)
Hoechst, Farbwerke Hoechst AG., 623 Frankfurt (Main)-Höchst
Holder, Maschinenfabrik Gebr. Holder, 7418 Metzingen/Württ.
Irus, Irus-Werke I. Rilling & Söhne, 7407 Dußlingen/Württ., Postfach 19
Jacoby, Maschinenfabrik M. Jacoby, 5559 Hetzerath (Mosel)
Kali-Chemie, Kali-Chemie AG., 3 Hannover, Hans-Böckler-Allee 20
Kletec, Kletec GmbH., 4 Düsseldorf, Schirmerstraße 29
Marktredwitz, Chemische Fabrik Marktredwitz AG., 859 Marktredwitz (Bayern)
Merck, E. Merck AG., 61 Darmstadt
Merz, Karl Merz u. Sohn, Apparatebau, 7 Stuttgart-Uhlbach, Markgräfler Straße 2
Mesto, Mesto-Spritzenfabrik E. Stockburger, 7141 Beihingen (Neckar)
Metzeler, Metzeler Gummiwerke AG., 8 München, Westendstraße 131/133
Montan, Montan-Chemie GmbH., 6 Frankfurt (Main), Am Hauptbahnhof 2
Motan, Motan GmbH.,777 Überlingen (Bodensee), Franziskanerstraße 15
Mündener, Mündener Gummiwarenfabrik, Gebr. Knuth GmbH., 351 Hann.-Münden
Neudorff, W. Neudorff & Co., 3254 Emmerthal/Weser
Obermann, Heinrich Obermann GmbH., 498 Bünde (Westfalen), Wittekindstraße 14
Paguag, Pahlsche Gummi- und Asbest-Ges., 4 Düsseldorf-Rath
Phoenix, Phoenix-Gummiwerke AG., 21 Hamburg-Harburg
Platz, Carl Platz GmbH., 671 Frankenthal/Pfalz
Propfe, Heinrich Propfe, 68 Mannheim-Neckarau, Altriper Straße 50—62
Rala, Rausch & Lampert GmbH., 7762 Ludwigshafen (Rhein)
Rehau, Rehau-Plastik GmbH., 8673 Rehau, Postfach 100
Rheinische, Rheinische Gummi- u. Celluloid-Fabrik, 68 Mannheim-Neckarau
Rhodia, Rhodia-Chemie GmbH., 6 Frankfurt (Main), Telemannstraße 18
Riedel, Riedel-de Haën AG., 3016 Seelze (Hannover)
Rohr, Eugen Rohr, 6701 Waldsee/Pfalz
Ruhrgas, Ruhrgas AG., 43 Essen, Huttropstraße
Schacht, F. Schacht KG., 33 Braunschweig, Bültenweg 48
Schering, Schering AG., 1 Berlin 65, Müllerstraße 170—172
Schroth, Friedr. Schroth, 7 Stuttgart-O, Gerokstraße 46
Solo, Solo-Kleinmotoren GmbH., 7034 Maichingen bei Stuttgart
Spieß, C. F. Spieß & Sohn, 6719 Kleinkarlbach über Grünstadt (Rheinpfalz)
Stahl, Hermann Stahl, 7141 Großbottwar/Württ.
Stähler, H. Stähler GmbH., 216 Stade, Bezirk Hamburg
Stengel, Friedrich Stengel, 7385 Lichtenau (Baden), Hauptstraße 72
Tibag, Technische Industriebedarfsartikel GmbH., 764 Kehl a. Rh., Postfach 321
Tretorn, Tretorn Gummi- und Asbestwerke AG., 2 Hamburg 22, Weidestraße 118
UCB, UCB Chemie GmbH., 5 Köln-Braunsfeld 1, Vincenz-Statz-Straße 7
Urania, Pflanzenschutz Urania GmbH., 2 Hamburg 36, Alsterterrasse 2
Voma, „Voma" Chemische Werke, 322 Alfeld (Leine), Ravenstraße 26
Wacker, Wacker-Chemie GmbH., 8 München 22, Prinzregentenstraße 22
Weinheimer, Weinheimer Gummiwarenfabrik, Weisbrod & Seifert GmbH., 694 Weinheim a. d. Bergstraße
Werkstofftechnik, Werkstofftechnik, 819 Wolfratshausen, Geretsried
Wetzell, Wetzell Gummiwerke AG., 32 Hildesheim, Postfach 74
Wiersum, Deutsche Wiersum GmbH., 2 Hamburg 70, Wandsbeker Marktstraße 101—103
Willmes, Josef Willmes, Maschinenbau, 614 Bensheim/Hessen