

FORSTTECHNISCHE INFORMATIONEN

Mitteilungsblatt des

„KURATORIUM FÜR WALDARBEIT UND FORSTTECHNIK“

1 Y 6050 E

38. Jahrgang

Nr. 2

Februar 1986

Die Fachkraft für Arbeitssicherheit im Staatswald von Rheinland-Pfalz

O. Kindelberger

Einleitung

Durch den Erlaß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift über die Durchführung des Gesetzes über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit in den Verwaltungen und Betrieben des Landes Rheinland-Pfalz (MinBl. 1978, S. 497) durch das Land und der Unfallverhütungsanweisung (UVA) „Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ vom 01.09.78 (GUV 0.5) durch die Landesausführungsbehörde für Unfallversicherung Rheinland-Pfalz (RLP) wurde die Voraussetzung für eine schrittweise Umsetzung des Arbeitssicherheitsgesetzes in den Verwaltungen und Betrieben des Landes geschaffen.

In Vollzug der UVA 0.5 beschloß die Ministerialforstabteilung, auf Forstdirektionsebene Fachkräfte für Arbeitssicherheit (FAS) zu bestellen. Damit soll erreicht werden, daß (Zitat aus allgem. VO MinBl. Nr. 18/1979):

- a) die dem Arbeitsschutz und der Unfallverhütung dienenden Vorschriften den besonderen Betriebsverhältnissen entsprechend angewandt werden,
- b) gesicherte sicherheitstechnische Erkenntnisse zur Verbesserung des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung verwirklicht werden können,
- c) die dem Arbeitsschutz und der Unfallverhütung dienenden Maßnahmen einen möglichst hohen Wirkungsgrad erreichen.

Die Fachkraft für Arbeitssicherheit im Staatswald

1. Tätigkeitsbereich der FAS

Die Fachkräfte der Staatsforstverwaltung Rheinland-Pfalz sind zuständig für die Waldarbeiter des Staatswaldes jeweils einer Forstdirektion (Träger der Unfallversicherung ist die Landesausführungsbehörde für Unfallversicherung Rheinland-Pfalz in Andernach).

2. Einsatzzeiten

Die Berechnung der Einsatzzeiten für die FAS erfolgte entsprechend der Vorgabe der UVA 0.5. Diese sieht vor, daß die Zahl der Waldarbeiter, unabhängig von der Beschäftigungszeit, mit dem Faktor 1.5 für Waldarbeiter, entsprechend dem Gefährdungsgrad dieser Berufsgruppe, zu multiplizieren ist. Das Produkt ergibt die jährlichen Einsatzstunden der FAS. Dementsprechend waren in RLP für die Forstdirektion Rheinhessen-Pfalz eine Vollzeit-

kraft und für die Forstdirektionen Koblenz und Trier jeweils Teilzeitkräfte zu bestellen.

3. Voraussetzungen für die Bestellung

Die Fachkräfte sollen entsprechend den Vorstellungen der Forstverwaltung und des Versicherungsträgers forstlich ausgebildet sein und dem gehobenen Dienst angehören.

Sie müssen einen anerkannten Ausbildungslehrgang mit Erfolg abgeschlossen haben, um den gesetzten Anforderungen - Nachweis der Fachkunde - zu entsprechen. Der Lehrgang für FAS im öffentlichen Dienst wird als ein 20 Lektionen umfassender Fernkurs mit Abschlußseminar von dem Dachverband der Versicherungsträger, der Bundesarbeitsgemeinschaft der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand e. V. (BAGUV), veranstaltet.

4. Stellung der FAS in der Verwaltung

4.1 Einordnung

Entsprechend den Forderungen der UVA ist die FAS dem Leiter der Behörde direkt zu unterstellen. Bewährt hat sich in RLP die Zuordnung der FAS zum Referat „Waldarbeit“ bei den jeweiligen Forstdirektionen. Diese Zuordnung gewährleistet, daß bei Entscheidungen, die die Waldarbeit betreffen, die FAS frühzeitig eingeschaltet wird und ihre Fachkunde bereits im Planungsstadium berücksichtigt werden kann. Dadurch kann u. U. vermieden werden, daß getroffene Entscheidungen geändert, bzw. in der Durchführungsphase Abwandlungen erforderlich werden.

Weiterhin wird der Verwaltungsweg dadurch verkürzt, daß von der FAS entworfene Mängelberichte mit dem zuständigen Referatsleiter besprochen und als Weisungen der Forstdirektion direkt den Forstämtern zugehen können.

Die Einbindung in das Referat Waldarbeit stellt weiterhin sicher, daß die Fachkraft die von ihr unbedingt benötigten Informationen über geplante Maßnahmen auf dem Gebiet der Waldarbeit sehr frühzeitig erhält und tätig werden kann. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die FAS als Teilzeitkraft beschäftigt ist und den Rest der Arbeitszeit in anderen Arbeitsgebieten des Referates, z. B. Waldarbeiteraus- und Fortbildung, Waldarbeitereinsatz, Holzerntetarif, oder Maschinenbeschaffung und -einsatz, erbringt.

4.2 Sachkosten der FAS

Die Dienststelle stellt sicher, daß für die Dienstreisen der FAS Haushaltsmittel zur Verfügung stehen, daß Räumlichkeiten und Material für die Durchführung der Arbeiten

INHALT:

KINDELBERGER, O.:

Die Fachkraft für Arbeitssicherheit im Staatswald von Rheinland-Pfalz

AUS DER ARBEIT DES FPA

BOSSHAMMER, H.-L.:

Aufüstungsgeräte

BOOTH, H.:

Motor-Kompressor - Heinz Müller KMB 25

Dreipunkt-Anbau-Kompressor - Heinz Müller KMT 85

vorhanden sind und daß der FAS Hilfskräfte für die Schreibarbeiten zur Seite stehen. Dies ist bei der Forstdirektion problemlos möglich.

4.3 Dienstanweisung der FAS

Beschäftigungszeit, Stellung in der Verwaltung und Rechte und Pflichten der Fachkraft für Arbeitssicherheit sind durch eine Dienstanweisung geregelt.

Die Musterdienstanweisung, die dem Aufgabenkatalog des § 6 ASiG, bzw. der sich aus diesem Gesetz entwickelnden Verwaltungsvorschriften und Unfallverhütungsanweisungen entspricht, ist Grundlage für das Tätigwerden der Fachkräfte im Bereich der rheinland-pfälzischen Staatsforstverwaltung. Diese Musterdienstanweisung erwies sich schon bald nach der Bestellung der Fachkräfte als zu umfangreich und nicht in allen Punkten durchführbar. Während der nunmehr fast 5jährigen Tätigkeit der FAS der Forstdirektion Rheinhessen-Pfalz ergab sich aus der Praxis ein umfassendes, in sich geschlossenes Arbeitsgebiet, das in einer einheitlich für die gesamte Landesforstverwaltung gültigen DA der Fachkräfte für Arbeitssicherheit fortzuschreiben sein wird.

5. Die Arbeit der Fachkraft für Arbeitssicherheit

In der Praxis ergaben sich eine große Anzahl von Aufgaben und Möglichkeiten des Tätigwerdens der FAS. Die wichtigsten und umfangreichsten sollen nachfolgend näher beschrieben werden.

5.1 Betriebsbegehungen

Die ersten Betriebsbegehungen, an denen i. d. R. sowohl der Forstamtsleiter, wie auch der zuständige Revierleiter teilnahmen, dienten der Vorstellung der FAS in den Forstämtern und einer Zustandserfassung der Arbeitssicherheit bei der Waldarbeit als Voraussetzung für das künftige Tätigwerden der FAS. Diese Begehungen waren recht umfangreich und zeitaufwendig. Künftig ist vorgesehen, jährlich mindestens eine Betriebsbegehung in allen Revieren mit staatlichen Waldarbeitern durchzuführen. Dabei werden die Waldarbeiter hinsichtlich der Einhaltung der UVA kontrolliert und, soweit erforderlich, beraten. Die Kontrollen erstrecken sich auf die Überprüfung der Zurverfügungstellung der persönlichen Schutzausrüstung durch den Betrieb und die Benutzung durch die Waldarbeiter, den Einsatz sicherer Werkzeuge und weiterhin auf die Anwendung der vorgeschriebenen Arbeitstechnik und Arbeitsverfahren sowie die Überprüfung der Berücksichtigung der Arbeitssicherheit bei der Organisation und der betrieblichen Ausbildung.

Als Zeitbedarf ist etwa 1 Std. je WA-Rotte, ohne An- und Abfahrzeiten, anzusetzen.

Darüber hinaus werden bei den Begehungen auch die regieeigenen Arbeitsmaschinen und Betriebsfahrzeuge, soweit es die Fachkunde der FAS zuläßt, auf erkennbare Mängel überprüft.

Betriebsgebäude (Maschinenhallen, Geräteräume) werden, soweit dies möglich und die Fachkunde ausreichend, auf Mängel und Verstöße gegen die einschlägigen UVV kontrolliert.

Zu den Begehungen werden Berichte gefertigt und Vorschläge zur Behebung der Mängel unterbreitet. Die Begehungsberichte sind Grundlage für entsprechende Schreiben der Forstdirektion an die Forstämter.

In wenigen Fällen sind Erfolgskontrollen innerhalb eines Jahres erforderlich; meist reicht eine Überprüfung, ob die Beanstandungen beseitigt wurden, während der turnusmäßigen Begehung aus.

Ein Nachteil der oben geschilderten Betriebsbegehungen ist, daß unangekündigte Kontrollen kaum möglich erschei-

nen. Dahingehende Versuche scheiterten, da ohne fest vereinbarte Termine Forstamts- und Revierleiter häufig nicht erreichbar und dem Forstamtspersonal die Arbeitsorte nicht oder nur unzureichend bekannt waren. Die Ergebnisse der Begehungen dürften deshalb in aller Regel günstiger ausfallen, als es der tatsächlichen Praxis entspricht. Besonders ausgeprägt ist dies bei der Benutzung der Schutzausrüstung, während Geräteausrüstung, Arbeitstechnik und Arbeitsorganisation kurzfristig nicht veränderbar sind.

5.2 Auswertung der Unfallanzeigen und Statistiken

Durch Dienstanweisung ist sichergestellt, daß die FAS die Durchschriften aller, dem Unfallversicherungsträger zu übersendenden Unfallanzeigen erhält. Diese Unfallanzeigen werden (z. Zt. noch manuell) statistisch ausgewertet, Unfallschwerpunkte festgestellt und der Forstdirektion Vorschläge zu deren Beseitigung unterbreitet. Diese Vorschläge müssen technisch und organisatorisch durchführbar und ökonomisch vertretbar sein.

5.3 Unfalluntersuchungen

Die Unfallhergänge besonders schwerer Arbeitsunfälle werden untersucht.

Dabei geht es nicht um Schuldzuweisungen, sondern ausschließlich um das Ergründen der Unfallursache und das Finden von Möglichkeiten Unfälle in ähnlichen Situationen künftig zu vermeiden.

5.4 Unfallunabhängige Gefährdungsanalysen

Sie werden bei der Erprobung neuer Arbeitsverfahren oder -techniken durchgeführt, sofern dies nicht bereits in anderen Bundesländern geschehen ist oder die Verfahren nicht bereits anderorts erprobt und als sicher befunden wurden.

5.5 Beratung des Arbeitgebers in Fragen der Arbeitssicherheit

Maschinenbeschaffung

Grundsätzlich werden von der Verwaltung nur Maschinen und Geräte beschafft, die nach dem Gerätesicherheitsgesetz geprüft sind und denen vom KWF das FPA-Zeichen zuerkannt wurde. Soweit es die Fachkunde der FAS zuläßt, werden jedoch Maschinenkombinationen und Neuentwicklungen hinsichtlich ihrer Sicherheit beurteilt, die Literatur soweit möglich zu Rate gezogen und vor der Beschaffung die Erkenntnisse dem Arbeitgeber mitgeteilt.

Persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung für Waldarbeiter wird von der Landeswaldarbeiterschule getestet und bestimmte Modelle empfohlen. Die FAS wertet die Erfahrungen der Praxis aus und unterstützt so die zuständige Stelle bei künftigen Erprobungen und Tests.

Auswertung der Literatur

Die FAS wertet die ihr zur Verfügung stehende Literatur über Arbeitssicherheit und Ergonomie aus und verwertet sie bei ihrer Tätigkeit.

5.6 Unterweisung der Beschäftigten

Die FAS nimmt alle sich bietenden Gelegenheiten wahr um die Beschäftigten über Unfallverhütung, Vermeidung von Berufskrankheiten und berufsbedingten Erkrankungen sowie andere Fragen der Arbeitssicherheit zu informieren und zu belehren.

5.7 Tätigkeitsnachweis

Über ihre Tätigkeit, die Ergebnisse der Betriebsbegehungen und die Auswertung der Unfallanzeigen fertigt die Fachkraft jährlich einen zusammenfassenden Bericht.

6. Weisungsfreiheit und Verantwortung

Die Fachkraft für Arbeitssicherheit ist entsprechend den Forderungen der Vorschriften hinsichtlich der Anwendung der Fachkunde weisungsfrei.

Dies heißt nicht, daß sie nicht der Weisungsbefugnis der Vorgesetzten im Bezug auf ihre Tätigkeit unterstehen. Die FAS ist eingebunden in das Organisationsschema der Bezirksregierung, deren Geschäftsordnung auch für sie bindend ist.

In den aus ihrer Tätigkeit zu ziehenden Schlüssen und den sich daraus ergebenden und dem Arbeitgeber vorzuschlagenden Maßnahmen ist sie jedoch nicht an Weisungen gebunden.

Ob die Vorschläge verwirklicht oder aber aus unterschiedlichsten Gründen nicht erfüllt werden können, hängt in erster Linie von der vorgesetzten Dienststelle ab, aber auch von der FAS selbst, die wissen muß, daß utopische Vorschläge auch im fortschrittlichsten Betrieb keine Chancen auf Verwirklichung haben.

Die Bestellung einer Fachkraft für Arbeitssicherheit ändert nichts an der Verantwortung des Forstamtsleiters und seiner Vertreter, der Revierleiter, für die Arbeitssicherheit in ihrem Zuständigkeitsbereich.

Die FAS ist demnach nicht verantwortlich für die Durchführung der Unfallverhütungs-Maßnahmen in den Betrieben. Sie ist allein verantwortlich für ihr Tun und Unterlassen und nur bei Gefahr im Verzug zum Einschreiten

berechtigt; danach ist der Anordnungsbefugte jedoch unmittelbar über die von der FAS eingeleiteten Maßnahmen zu verständigen.

Schlußbemerkungen

Die hohen Unfallzahlen in den Forstbetrieben lassen es insbesondere dort angebracht erscheinen, alle Möglichkeiten zu nutzen, die die Arbeitssicherheit verbessern helfen.

Die Fachkraft für Arbeitssicherheit kann bei einem sinn- und maßvollen Tätigwerden dazu beitragen.

Der Erfolg der Tätigkeit einer Fachkraft für Arbeitssicherheit wird nicht kurzfristig am Absinken der Unfallzahlen meßbar sein. Wenn jedoch eine Stärkung des Bewußtseins für die Arbeitssicherheit auf allen Ebenen des Betriebes oder der Verwaltung erreicht werden kann und damit verbunden die Arbeitssicherheit bei allen Planungen und Entscheidungen, die die Arbeit betreffen, frühzeitig berücksichtigt wird, wird die Tätigkeit der FAS auf Dauer zur Senkung der Unfallzahlen beitragen können und dem Arbeitgeber somit nicht unerhebliche Kosten einsparen helfen.

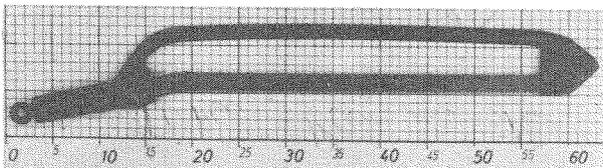
Anschrift des Autors:
FOI. O. Kindelberger
Glashütter Straße 8
D-6750 Kaiserslautern 29



Aus der Arbeit des FPA

Aufüstungsgeräte

Original Dauner Aufüstungssäge für Nadelholz mit Dreiecksbezzahnung



Inhaber der Prüfurkunde: Forstgerätestelle Waldemar Grube KG in Hützel
Prüfabschluß: 4. September 1985

Beurteilung:

Der Einsatzschwerpunkt der „Original Dauner Aufüstungssäge für Nadelholz“ mit Dreiecksbezzahnung liegt bei der Grün- und Trockenästung nicht zu grobästiger Nadelbaumarten bis zu einer Ästungshöhe von ca. 6 m. Die Ästungsqualität, Haltbarkeit, Schneidhaltigkeit und die Handhabung sind gut.

Das Auswechseln des Sägeblattes ist leicht möglich.

Beschreibung:

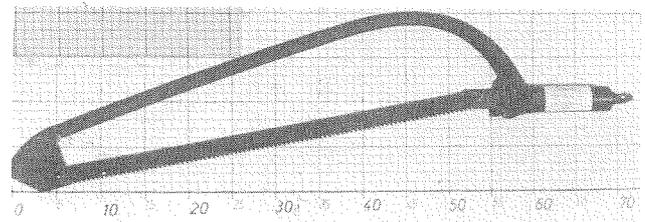
Handvorspannsäge mit massivem Bügel und auswechselbarem, nachschärfbarem Sägeblatt mit auf Zug stehender Dreiecksbezzahnung. Blattspannung durch Flügelschraube. Sägebefestigung am Verlängerungsgestänge durch Aufstecktülle.

Abmessungen und Gewicht:

Gewicht	760 g
Gesamtlänge	610 mm
max. Höhe	70 mm
Schnittlänge	365 mm
Tiefe der Bezzahnung	3,0 mm

Stärke des Sägeblattes 0,75 mm
Anstellwinkel 10°
Material des Sägeblattes: Bandstahl C 0,95 - 1,0%; Körperhärte ca. 48 HRC
Andere Ausführungen (nicht geprüft):
Sägeblatt mit immerscharfer Dreiecksbezzahnung.

Original Dauner Aufüstungssäge für Laubholz mit Hobelbezzahnung



Inhaber der Prüfurkunde: Forstgerätestelle Waldemar Grube KG in Hützel
Prüfabschluß: 4. September 1985

Beurteilung:

Der Einsatzschwerpunkt der „Original Dauner Aufüstungssäge für Laubholz“ mit Hobelbezzahnung liegt bei der Wertästung von Pappel und anderen Laubhölzern. Ästungshöhe ca. 6 m. Ästungsqualität, Handhabung, Schneidhaltigkeit, Haltbarkeit und Stabilität sind gut. Das Auswechseln des Sägeblattes ist leicht möglich.

Beschreibung:

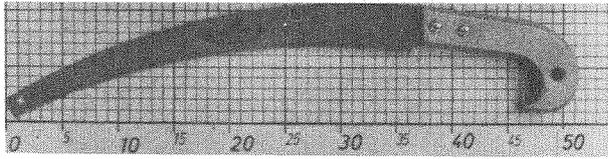
Handvorspannsäge mit massivem Bügel und auswechselbarem, immerscharfem Sägeblatt mit Hobelbezzahnung. Blattspannung durch Flügelschraube. Sägebefestigung am Verlängerungsgestänge durch Aufstecktülle.

Abmessungen und Gewicht:

Gewicht	880 g
Gesamtlänge	710 mm
max. Höhe	125 mm
Schnittlänge	460 mm
Tiefe der Bezaehlung	7,0 mm
Stärke des Sägeblattes	0,75 mm
Anstellwinkel	10°

Material des Sägeblattes: Bandstahl C 0,95 - 1,0%; Körperlärte ca. 48 HRC

Sandvik-Astsäge Nr. 4212-14-6 T



Inhaber der Prüfurkunde: Fa. Sandvik GmbH in Düsseldorf

Prüfabscluß: 11. Dezember 1985

Beurteilung:

Der Einsatzschwerpunkt der „Sandvik-Astsäge Nr. 4212-14-6 T“ liegt in der Grün- und Trockenästung von Nadel- und Laubbaumarten bis zu einer Ästungshöhe von ca. 2,20 m.

Die Ästungsqualität, Handhabung, Schneidhaltigkeit, Haltbarkeit und Stabilität sind gut.

Das gekrümmte Sägeblatt hat eine leistungssteigernde Wirkung.

Beschreibung:

Gekrümmtes Sägeblatt (mit Aufhängeöse) mit nachschärfbarer Dreiecksbezaehlung, verschraubt mit einem gekrümmten Sperrholzgriff (mit Aufhängebohrung).

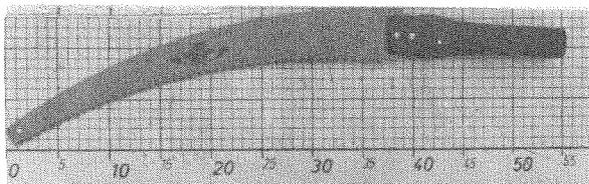
Abmessungen und Gewicht:

Gewicht	200 g
Gesamtlänge	512 mm
max. Höhe (Sägeblatt)	43 mm
Schnittlänge	352 mm
Tiefe der Bezaehlung	4,5 mm
Stärke des Sägeblattes	1,3 mm

Material des Sägeblattes: Werkstoff 1.1248; gehärtet; Kunststoffbeschichtung gegen Rost

Material des Griffes: 15-lagiges Sperrholz

Sandvik-Astsäge Nr. 384-6 T



Inhaber der Prüfurkunde: Fa. Sandvik GmbH in Düsseldorf

Prüfabscluß: 11. Dezember 1985

Beurteilung:

Der Einsatzschwerpunkt der „Sandvik-Astsäge Nr. 384-6 T“ liegt in der Grün- und Trockenästung von Nadelbaumarten bis zu einer Ästungshöhe von ca. 3,00 m.

Die Ästungsqualität, Handhabung, Schneidhaltigkeit, Haltbarkeit und Stabilität sind gut.

Beschreibung:

Gekrümmtes Sägeblatt (mit Aufhängeöse) mit nachschärfbarer Dreiecksbezaehlung.

Das Sägeblatt ist mit einer Stahlblechtülle, die als Gestängebefestigung dient, vernietet.

Abmessungen und Gewicht:

Gewicht	310 g
Gesamtlänge	555 mm
max. Höhe (Sägeblatt)	57 mm
Schnittlänge	372 mm

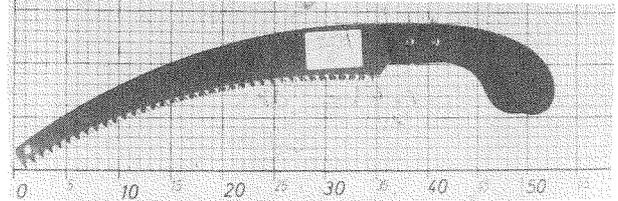
Tiefe der Bezaehlung	4,6 mm
Stärke des Sägeblattes	1,5 mm
Innendurchmesser der Tülle	27,5 mm

Material des Sägeblattes: Werkstoff 1.1248; gehärtet; Kunststoffbeschichtung gegen Rost

Zubehör:

Holzstiel: ca. 1,4 m lang, Durchmesser ca. 28 mm

Schwedische Bushman-Säge mit Handgriff „Garden“ (Typ 147)



Inhaber der Prüfurkunde: Fa. Sandvik GmbH in Düsseldorf

Prüfabscluß: 27. Februar 1985

Beurteilung:

Der Einsatzschwerpunkt der „Bushman-Säge mit Handgriff“ liegt in der Grün- und Trockenästung von Nadel- und Laubbaumarten bis zu einer Ästungshöhe von ca. 2,20 m.

Die Ästungsqualität, Handhabung, Schneidhaltigkeit, Haltbarkeit und Stabilität sind gut.

Das gekrümmte Sägeblatt hat eine leistungssteigernde Wirkung.

Beschreibung:

Gekrümmtes Sägeblatt (mit Aufhängeöse) mit nachschärfbarer Dreiecksbezaehlung, verschraubt mit einem gekrümmten Holzgriff.

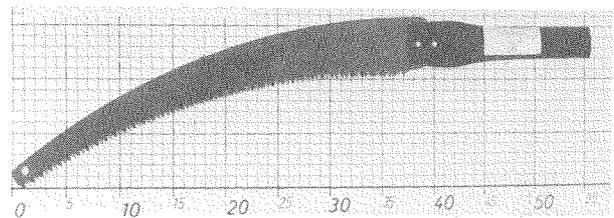
Abmessungen und Gewicht:

Gewicht	255 g
Gesamtlänge	525 mm
max. Höhe (Sägeblatt)	56 mm
Schnittlänge	352 mm
Tiefe der Bezaehlung	6 mm
Stärke des Sägeblattes	1 mm

Material des Sägeblattes: Werkstoff 1.1248; gehärtet; Kunststoffbeschichtung gegen Rost

Material des Griffes: Buchenholz

Schwedische Bushman-Stangensäge (Typ 145)



Inhaber der Prüfurkunde: Fa. Sandvik GmbH in Düsseldorf

Prüfabscluß: 27. Februar 1985

Beurteilung:

Der Einsatzschwerpunkt der „Bushman-Stangensäge“ liegt in der Grün- und Trockenästung von Nadelbaumarten bis zu einer Ästungshöhe von ca. 3,00 m.

Die Ästungsqualität, Handhabung, Schneidhaltigkeit, Haltbarkeit und Stabilität sind gut.

Beschreibung:

Gekrümmtes Sägeblatt (mit Aufhängeöse) mit nachschärfbarer Dreiecksbezaehlung.

Das Sägeblatt ist mit einer Stahlblechtülle, die als Gestängebefestigung dient, vernietet.

Abmessungen und Gewicht:

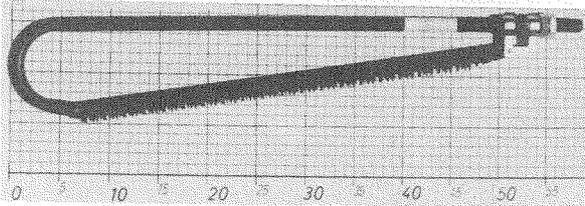
Gewicht	310 g
Gesamtlänge	562 mm
max. Höhe (Sägeblatt)	57 mm

Schnittlänge 372 mm
 Tiefe der Bezaehlung 5,6 mm
 Stärke des Sägeblattes 1,5 mm
 Innendurchmesser der Tülle 27,5 mm
 Material des Sägeblattes: Werkstoff 1.1248; gehärtet; Kunststoffbeschichtung gegen Rost

Zubehör:

Holzstiel: ca. 1,4 m lang, Durchmesser ca. 28 mm

Sterzik - UNI - S - Säge (Schneidkopf mit Spannschloß) mit STE-Spezialgestänge



Inhaber der Prüfurkunde: Sterzik-Geräte in Hann.-Münden I

Prüfabschluß: 4. September 1985

Beurteilung:

Der Einsatzschwerpunkt der „Sterzik - UNI - S - Säge“ mit Spitzzählung liegt bei der Grün- und Trockenästung von Nadelbaumarten, insbesondere von Douglasien und Fichte; mit Hobelbezaehlung bei der Grün- und Trockenästung von Laubbaumarten. Ästungshöhe ca. 6 m.

Ästungsqualität, Handhabung, Schneidhaltigkeit, Haltbarkeit und Stabilität sind gut.

Die Veränderung der Gestängelänge ist vergleichsweise zeitaufwendig.

Beschreibung:

Handvorspannsäge mit Stahl-Rohrbügel und Spannschloß, leicht austauschbares Sägeblatt mit immerscharfer Hobelbezaehlung bzw. Spitzzählung. Gestängebefestigung durch Stehbolzen mit „M-14-Gewinde“ und Kontermutter.

Abmessungen und Gewicht:

Gewicht	680 g
Gesamtlänge	582 mm
max. Höhe	106 mm
Schnittlänge	397 mm
Tiefe der Bezaehlung	
Hobelbezaehlung (2 Vorschneider)	5 mm
(4 Vorschneider)	7 mm
Spitzzählung	2 mm
Stärke des Sägeblattes Hobelbezaehlung/Spitzzählung	0,75 mm
Material des Sägeblattes:	
Spitzzählung: Legierter Stahl C 75; Härte der Zahnsitzen ca. 60 HRC.	
Hobelbezaehlung: leg. Stahl C 85; Härte der Zahnsitzen ca. 60 HRC.	

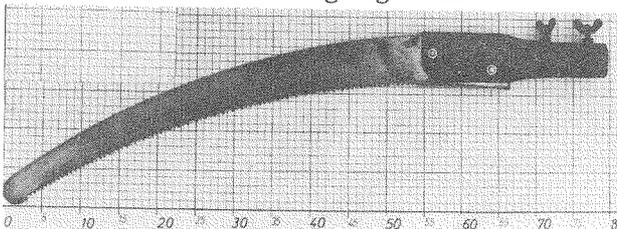
Zubehör:

Gestänge: Mehrteiliges, beliebig kombinierbares STE-ALU-Gestänge verschiedener Längen.
 (Längen der kombinierbaren Gestängeeinzelteile: 1,70 und 1,16 m sowie jede beliebige Stangenlänge bis zu 5 m an einem Stück.)

Anmerkung:

Die Sterzik - UNI - S - Säge unterscheidet sich vom Typ „UNI“ (siehe FTI Nr. 7/8, 1985, Seite 54) durch
 - den Rohrbügel, das Spannschloß, das Gewicht und die Verwendungsmöglichkeit von Hobelzahn-Säge-Blättern für die Wertästung in Laubholz.

Folsche Ästungssäge W 31



Inhaber der Prüfurkunde: Fa. Stiermann in Soest/NL

Prüfabschluß: 4. September 1985

Beurteilung:

Der Einsatzschwerpunkt der „Folsche Ästungssäge W 31“ mit Dreiecksbezaehlung liegt in der Grünästung von grobästigen Nadel- und Laubbaumarten; Ästungshöhe von ca. 6,00 m.

Die Ästungsqualität, Schneidhaltigkeit und Stabilität sind gut, die Handhabung ist befriedigend.

Beschreibung:

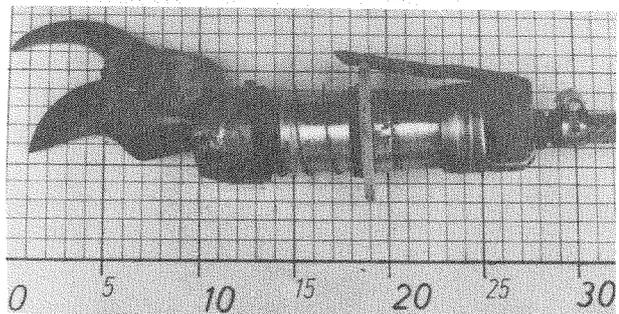
Gekrümmtes Sägeblatt mit auf Zug stehender, nachschärfbarer Dreiecksbezaehlung.

Das Sägeblatt ist mit einer Stahlblechtülle für die Gestängebefestigung vernietet.

Abmessungen und Gewicht:

Gewicht	875 g
Gesamtlänge	815 mm
max. Höhe (Sägeblatt)	74 mm
Schnittlänge	510 mm
Tiefe der Bezaehlung	5,0 mm
Stärke des Sägeblattes	1,7 mm
Tülle für Gestängestärke bis max.	35,0 mm
Material des Sägeblattes: Chrom-Vanadium Stahl Typ 80 Cr V 2; Werkstoffnummer 1.2235	

Pneumat. Handschere „Kuker“ Mod. 75 V



Inhaber der Prüfurkunde: Heinz Müller - Spezialmaschinen in Eltville

Prüfabschluß: FPA: Abschluß am 27. Februar 1985

GS: Abschluß am 27. Juni 1983 durch den BLB

Beurteilung:

Der Einsatzbereich der pneumatischen Handschere „Kuker“ Mod. 75 V als Teil eines kompressorbetriebenen Ästungssystems liegt bei der Grün- und Trockenästung großflächiger, starkästiger Douglasienbestände in gut erschlossenen und befahrbaren Lagen.

Eine zusätzliche Einsatzmöglichkeit ist die Schmuckreisgewinnung.

Astdurchmesser bis max. 27 mm sind durchtrennbar. Die Ästungshöhe beträgt ca. 2 m.

Ästungsqualität, Handhabung, Schneidhaltigkeit und Haltbarkeit sind gut. Der Sicherungsring, der den Auslösehebel gegen unbeabsichtigte Betätigung schützt, ist zweckmäßig und wirkungsvoll, trotzdem ist beim Umgang mit pneumatischen Scheren zur Vermeidung von Unfällen besondere Vorsicht geboten.

Der Organisationsaufwand ist hoch.

Hohe Investitionskosten verlangen gute Auslastung in dem dargestellten Einsatzbereich.

Beschreibung:

Hersteller: Fa. Kuker in Verona/Italien

Die Schere besteht aus einem glatten Leichtmetall-Druckzylinder mit Auslösehebel und der Schneidgarnitur mit nach oben geöffnetem Scherenmaul.

Die Sicherung ist als federgespannter, beweglicher Plastikring ausgelegt (Blockierung des Auslösehebels).

Abmessungen und Gewicht:

Gewicht (inkl. Anschlußschlauch)	880 g
Länge	286 mm
max. durchtrennbarer Astdurchmesser	ca. 27 mm

Sonstige technische Daten:

erforderlicher Druck: 12 bar

Material der Schneiden: Gehärteter Stahl, 57-59 HRC; Zugfestigkeit 80-85 kg/mm².

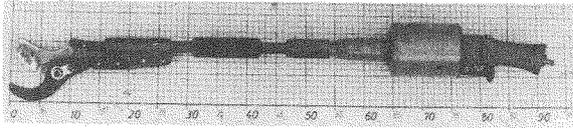
Zubehör:

Bereitschaftstasche

Pneumat. „Fairmont-Limb-Lopper“ Stangenscheren

F 12 : 0,90 m Länge

F 36 : 1,50 m Länge



Inhaber der Prüfurkunde: Maschinenfabrik Bermatingen „Humus“ in Bermatingen

Prüfabschluß: FPA: 27. 2. 1985; Materialnachweis noch nicht erfolgt.

GS: Durch den BLB noch nicht abgeschlossen.

Beurteilung:

Der Einsatzbereich der pneumatischen Stangenscheren „Fairmont-Limb-Lopper“ als Teil eines kompressorbetriebenen Ästungssystems liegt bei der Grün- und Trockenästung großflächiger, starkästiger Douglasienbestände in gut erschlossenen und befahrbaren Lagen.

Eine zusätzliche Einsatzmöglichkeit ist die Schmuckreisgewinnung.

Astdurchmesser bis max. 40 mm sind durchtrennbar. Die Ästungshöhe beträgt ca. 2,50 bzw. 3,00 m.

Ästungsqualität, Handhabung, Schneidhaltigkeit und Haltbarkeit sind gut.

Der Organisationsaufwand ist hoch.

Hohe Investitionskosten verlangen gute Auslastung in dem dargestellten Einsatzbereich.

Beschreibung:

Hersteller: Fairmont Hydraulics in Fairmont, Minnesota/USA

Die Scheren bestehen aus einem Handgriff, Luftdruckbehälter aus Leichtmetall, Verlängerung mit Gummigriff und der Schneidgarnitur mit nach oben geöffnetem Scherenmaul.

Abmessungen und Gewichte:

Typ	Längen	Gewichte
F 12	913 mm	2800 g
F 36	1500 mm	3600 g

max. durchtrennbarer Astdurchmesser ca. 40 mm

Sonstige technische Daten (Herstellerangaben):

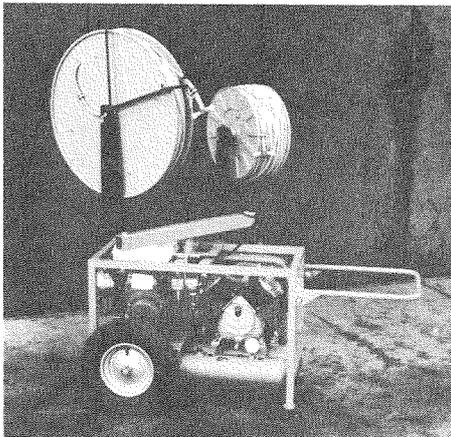
erforderlicher Druck: ca. 10 bar

Anschrift des Berichterstatters:

Dipl.-Ing. H.-L. Bosshammer
KWF - Spremberger Straße 1
D-6114 Groß-Umstadt

Kompressoren

Motor-Kompressor - Heinz Müller KMB 25 mit selbstauffrollenden Schlauchtrommeln



Inhaber der Prüfurkunde: Heinz Müller-Spezialmaschinen in Eltville

Prüfungen: FPA: Abschluß am 27. 2. 1985

GS: Abschluß am 27. 6. 1983 durch den BLB

1. Beurteilung - kurzgefaßt

Der fahrbare Motorkompressor - Heinz Müller KMB 25 kann als Teil von Ästungssystemen mit Pneumatikscheren für maximal zwei gleichzeitig eingesetzte, pneumatische Scheren verwendet werden. Die Bedienung ist einfach, die Reparaturanfälligkeit gering. Das hohe Gewicht und die ungünstige Schwerpunktlage des Kompressors lassen ein Umsetzen am Einsatzort i. d. R. ohne Trägerfahrzeug nicht zu.

Bewährt haben sich selbstauffrollende Schlauchtrommeln. Die Stahlblechausführung hat mit 100 m (Durchmesser 8 mm) eine ausreichende Schlauchkapazität. Die Schlauchkapazität der Leichtmetallausführung ist mit 73 m knapp bemessen. Der Kraftaufwand beim Ausziehen der

Schläuche ist gering, die Aufwickelqualität ist gut. Verwendbar sind auch Schlauchtrommeln mit Handkurbel. Bezüglich der Beurteilung pneumatischer Ästungsanlagen als Ganzes wird auf die Prüfberichte pneumatische Ästungsscheren verwiesen.

2. Beschreibung und technische Daten

2.1 Bauweise

Der fahrbare Motorkompressor besteht aus einer Rahmenkonstruktion mit zwei integrierten Druckbehältern, der Kompressor- und Antriebseinheit sowie der Kontroll- und Wartungseinheit. Der Kompressor und der Antriebsmotor sind auf Konsolen aufgeschraubt, die auf die Druckbehälter aufgeschweißt sind. Die geprüften Schlauchtrommeln mit Schlauchführungen sind drehbar auf dem Rahmen angeordnet. Das Einziehen der Schläuche erfolgt selbsttätig durch Federvorspannung.

Material der geprüften Schläuche: Polyurethan.

Die Handdeichsel ist abklappbar.

2.2 Antriebseinheit

Fabrikat Honda, luftgekühlter Einzylinder-Viertakt-Ottomotor; Typ GX 140 mit 144 ccm; 5,0 PS (3,7 kW) bei Nenn-drehzahl 4000 1/min.

2.3 Kompressoreinheit

Fabrikat Kaeser, 2-stufig mit zwei Zylindern; zulässiger Druck bis 16 bar; Druckbehälter mit Sicherheitsventil

2.4 Abmessungen und Gewichte

- Gewicht	
ohne Schlauchtrommeln	110 kg
mit 2 Schlauchtrommeln	165 kg
wie unten beschrieben, incl. Schläuche	
- Länge mit Handdeichsel	1300 mm
ohne Handdeichsel	957 mm
- Breite mit aufgesetzten Schlauchtrommeln (max. Breite)	1190 mm
ohne aufgesetzte Schlauchtrommeln	658 mm
- Spurbreite	443 mm
- Höhe mit Schlauchtrommeln	1450 mm
ohne Schlauchtrommeln	765 mm
- Bodenfreiheit (ohne Stützbein)	100 mm

- Reifengröße	400 x 100-8" PR
- Raddurchmesser	400 mm
- Tankvolumen	3,55 l
- Volumen der Druckbehälter (2 Stück)	insgesamt 12 l

2.5 Schlauchtrommeln

- aus Stahlblech		
max. Kapazität		100 m
Schlauchdurchmesser	außen	8 mm
	innen	6 mm
Gewicht (mit 73 m Schlauch)		34 kg
- aus Aluguß		*
max. Kapazität	73	73 m
Schlauchdurchmesser	außen	8 mm
	innen	6 mm
Gewicht (mit 73 m Schlauch)		20,6 kg

2.6 Andere Ausführung (nicht geprüft)

Schlauchtrommeln mit Handkurbel, Schlauchkapazität bis 150 m bei Schlauchdurchmesser (außen) 8 mm, Gewicht bis ca. 14 kg (mit Schlauch).

3. Prüfergebnisse und Einzelbeurteilung

3.1 Ansaugleistung und Fördermenge

Die Ansaugleistung wurde bei Atmosphärendruck, einer Ansaugtemperatur von + 20,5° C und Kompressor Drehzahlen bei Vollgas von 1000 l/min ermittelt. Sie ist vom jeweils eingestellten Arbeitsdruck abhängig (s. Tabelle).

Tabelle: Ansaugleistung bei unterschiedlichem Druck

Arbeitsdruck (bar)	8	10	12	14	15
Ansaugleistung (l/min)	214,4	211,7	209,0	206,5	205,3

Fördermenge 5-10% niedriger (Verluste bei Armaturen, Kupplungen, Scheren usw.).

3.2 Kraftstoffverbrauch

Der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch auf dem Prüfstand betrug ca. 0,6 l/Std.

3.3 Betriebssicherheit

Die Betriebssicherheit ist befriedigend; die Reparaturanfälligkeit gering.

Der Kompressor ist möglichst waagrecht aufzustellen, da es sonst zu Betriebsstörungen bzw. zum Ausfall des Gerätes durch Schmierstoffmangel kommen kann.

3.4 Handhabung

Das hohe Gewicht des Kompressors, die ungünstige Gewichtsverteilung (40% des Gewichtes auf der Handdeichsel) und die ungünstige Schwerpunktlage (Kippgefahr!) führen selbst bei einfachen Geländebedingungen zu sehr hohen körperlichen Belastungen. Zum Umsetzen am Einsatzort und zum sonstigen Transport ist daher ein Transportfahrzeug erforderlich. Die abklappbare Handdeichsel hat sich bewährt.

Die Bodenfreiheit wird beeinträchtigt durch die nicht einschiebbaren Stützfüße.

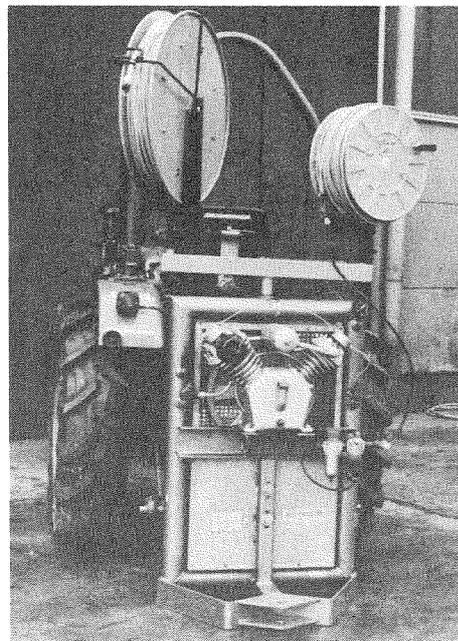
Die Aufwickelqualität der Schläuche ist gut, die Auszugskräfte gering.

Die Bedienung der Anlage ist einfach. Der Wartungsaufwand ist gering.

3.5 Ergonomie

Die Belastung der Bedienungsmannschaft durch Abgase und Geräusche ist gering, da sie sich meist in ausreichendem Abstand zum Kompressor aufhält.

Dreipunkt-Anbau-Kompressor - Heinz Müller KMT 25 mit Schlauchtrommeln



Inhaber des Prüfzeugnisses: Heinz Müller - Spezialmaschinen in Eltville

Prüfungen: FPA: Abschluß am 5. 11. 1985

GS: Abschluß am 27. 6. 1983 durch den
BLB

1. Beurteilung - kurzgefaßt

Der Kompressor-Heinz Müller KMT 25 für Dreipunkt-Anbau kann als Teil von Ästungssystemen mit Pneumatikscheren für maximal zwei gleichzeitig eingesetzte, pneumatische Scheren verwendet werden. Die Bedienung ist einfach, die Reparaturanfälligkeit gering.

Bewährt haben sich selbstaufrollende Schlauchtrommeln. Die Stahlblechausführung hat mit 100 m (Durchmesser 8 mm) eine ausreichende Schlauchkapazität. Die Schlauchkapazität der Leichtmetallausführung ist mit 73 m knapp bemessen. Der Kraftaufwand beim Ausziehen der Schläuche ist gering, die Aufwickelqualität ist gut. Verwendbar sind auch Schlauchtrommeln mit Handkurbeln. Bezüglich der Beurteilung pneumatischer Ästungsanlagen als Ganzes wird auf die Prüfberichte pneumatische Ästungsscheren verwiesen.

2. Beschreibung und technische Daten

2.1 Bauweise

Der Kompressor für Dreipunkt-Anbau Kategorie I besteht aus einem stehenden, als Druckluftbehälter ausgebildeten Stahlrohrrahmen mit an einem Querholmen angeordneten Kompressor sowie der Kontroll- und Wartungseinheit. Anhängerkupplung am Rahmenunterteil. Der Kompressor ist mit einem genormten Antriebsstummel zur Aufnahme der Zapfwelle ausgerüstet.

Die geprüften Schlauchtrommeln sind drehbar auf einer schwenkbaren Halterung angeordnet, die oben auf dem Rahmen montiert ist.

Material der geprüften Schläuche: Polyurethan.

2.2 Kompressor

Fabrikat Stenhoy, 2-stufig mit zwei Zylindern; zulässiger Druck bis 16 bar; Druckbehälter mit Sicherheitsventil.

2.3 Abmessungen und Gewichte

Gewicht	
ohne Schlauchtrommeln	123 kg
mit 2 Schlauchtrommeln wie unten beschrieben	178 kg
incl. Schläuche	
Höhe mit Schlauchtrommeln	1770 mm
ohne Schlauchtrommeln	1040 mm
Breite mit aufgesetzten Schlauchtrommeln (max. Breite)	1190 mm
ohne aufgesetzte Schlauchtrommeln	700 mm
Tiefe	700 mm
Volumen des Druckbehälters	12 l

2.4 Schlauchtrommeln

- aus Stahlblech	
max. Kapazität	100 m
Schlauchdurchmesser außen	8 mm
innen	6 mm
Gewicht (mit 73 m Schlauch)	34 kg
- aus Aluguß	
max. Kapazität	73 m
Schlauchdurchmesser außen	8 mm
innen	6 mm
Gewicht (mit 73 m Schlauch)	20,6 kg

2.5 Andere Ausführung (nicht geprüft)

Schlauchtrommel mit Handkurbel, Schlauchkapazität bei 150 m bei Schlauchdurchmesser (außen) 8 mm, Gewicht bis ca. 14 kg (mit Schlauch).

3. Prüfungsergebnisse und Einzelbeurteilung

3.1 Ansaugleistung und Fördermenge

Die Ansaugleistung wurde bei Atmosphärendruck, einer Ansaugtemperatur von + 20,5° C und Kompressor Drehzahlen von 1000 l/min ermittelt. Sie ist vom jeweils eingestellten Arbeitsdruck abhängig (siehe Tabelle).

Tabelle: Ansaugleistung bei unterschiedlichem Druck

Arbeitsdruck (bar)	8	10	12	14	15
Ansaugleistung (l/min)	149,4	147,3	145,5	143,9	154,3

Fördermenge 5-10% niedriger (Verluste bei Armaturen, Kupplungen, Scheren usw.).

3.2 Betriebssicherheit

Die Betriebssicherheit ist befriedigend; die Reparaturanfälligkeit ist gering.

Der Kompressor ist möglichst waagrecht aufzustellen, da es sonst zu Betriebsstörungen bzw. zum Ausfall des Gerätes durch Schmierstoffmangel kommen kann.

3.3 Handhabung

Die Aufwickelqualität der Schläuche ist gut, die Auszugskräfte sind gering.

Die Bedienung der Anlage ist einfach, der Wartungsaufwand ist gering.

3.4 Erforderlicher Schlepper

Landwirtschaftlicher Schlepper mit Hinterradantrieb, Dreipunktkraftheber und Zapfwellen-Normdrehzahl 540 l/min.

3.5 Ergonomie

Die Belastung der Bedienungsmannschaft durch Abgase und Geräusche ist gering, da sie sich meist in ausreichendem Abstand zum Kompressor aufhält.

Hinweis: Weitere Hinweise über die Technik der Wertüstung beinhaltet das KWF-Merkblatt Nr. 5 „Die Technik der Wertüstung“.

Anschrift des Berichterstatters:

FR. Herbert Booth
KWF - Spremberger Straße 1
D-6114 Groß-Umstadt

Seminar für Arbeitslehrer und betriebliche Ausbilder 1986

Das diesjährige Seminar, geplant durch das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik mit seinem Fachbereich „Aus- und Fortbildung“, dem Arbeitsausschuß „Waldarbeitsschulen“ und der Bayerischen Waldarbeitsschule Nürnberg-Buchenbühl, ist wieder auf die Fortbildung und den Erfahrungsaustausch für betriebliche Ausbilder und Arbeitslehrer ausgerichtet.

Ziel des Seminars ist es, den Teilnehmern neuere Erkenntnisse und Erfahrungen bei der Aus- und Fortbildung von Forstwirten zu vermitteln und im Rahmen eines Erfahrungsaustausches zur Koordination und Weiterentwicklung der Aus- und Fortbildung von Waldarbeitern - betriebliche und überbetrieblich - überregional beizutragen.

Das diesjährige Seminar hat seine Schwerpunkte in:

- Lernziele der FOMA im Hinblick auf ihre Aktualität
- Führen eines Ausbildungsgesprächs
- Lernerfolgskontrolle bei verschiedenen Betriebsarbeiten

- Erfahrungen in der Praxis-Prüfung von Arbeitsschuttmitteln
- Ermittlung von Arbeitsvolumen und Arbeitskapazität
- Waldpflege ohne Motorsäge und Chemie
- Unfallgeschehen - Konsequenzen für die Ausbildung

Das Seminar findet vom 12. - 16. Mai 1986 in der Waldarbeitsschule Nürnberg-Buchenbühl statt.

Die Seminarkosten betragen wie bisher DM 150,- (ohne Unterkunft und Verpflegung, die in der WAS erfolgen kann).

Anmeldung bis 14. April 1986 an:

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik
Fachbereich 5
Spremberger Straße 1
D-6114 Groß-Umstadt
Telefon: (06078) 2017

Forstdirektor Alfred Piork - 70 Jahre

Am 25. Februar vollendet der Jubilar sein 70. Lebensjahr im Kreise seiner Familie und sicher vieler Freunde und Kollegen.

Eine eingehende Darstellung seines interessanten, aber nicht immer unbeschwerlichen Lebensweges ist in FTI 2/81 gegeben worden.

Das KWF wünscht seinem ehemaligen Mitstreiter in Dankbarkeit weiterhin alles Gute, vor allem Wohlergehen und viele frohe Stunden.

Herausgeber: Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) e. V.

Schriftleitung: Dr. Dietrich Rehschuh, Spremberger Straße 1, 6114 Groß-Umstadt, Telefon (06078) 2017-19. „Forsttechnische Informationen“ Verlag: Fritz Nauth Erben u. Philipp Nauth Erben, Bonifaziusplatz 3, 6500 Mainz 1, Tel. (06131) 672006 + 611659. Druck: Gebr. Nauth GmbH, 6500 Mainz 1. Erscheinungsweise: monatlich. Bezugspreis jährlich einschl. Versand und 7% MwSt. 40,- DM. Zahlung wird im Voraus erbeten auf Konto „Fritz und Philipp Nauth“ Nr. 20.032 Sparkasse Mainz oder Postscheckkonto Ludwigshafen Nr. 786 26 - 679. Kündigungen bis 1. 10. jed. Jahres. Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Mainz. Anschrift des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik e. V.: Spremberger Straße 1, 6114 Groß-Umstadt

Einzelnummer: DM 4,80. Bei Bestellung den Betrag bitte in Briefmarken einsenden an den Verlag. Bei Mehrbestellung gegen Rechnung.

ISSN 0427-0029