Zeitschrift: Schweizer Soldat: Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-

Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 41 (1965-1966)

Heft: 2

Artikel: Flabeinsatz in der Verteidigung

Autor: Dach, H. von

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-704237

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

# **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Flabeinsatz in der Verteidigung

Von Major H. von Dach, Bern

#### **Allgemeines**

– Die Flab ist ein gefürchteter Gegner der Flieger. Ihr Feuer macht sie unsicher, zwingt sie in die Höhe und zu Umwegen, erschwert die Verbandsführung und vermindert die Treffsicherheit beim Einsatz der Bomben und Bordwaffen.

Die Flab erfüllt ihren Auftrag zu einem guten Teil schon nur dadurch, daß sie in Stellung ist. Wenn der Gegner weiß, daß die Angriffsziele mit Flab geschützt sind, kann er nicht so anfliegen, daß seine Bewaffnung zu maximaler Wirkung

#### Die verschiedenen Flab-Waffen

#### Wir unterscheiden:

#### Behelfsmittel

- Das Sturmgewehr des einzelnen Mannes. Schulteranschlag. Abgestützt. Serienfeuer. Wirkungsdistanz 600 m

Die Mg der Füsilierkompanie (auf Flabstütze). Wirkungsdistanz 600 m

Die Flab-Mg der Panzer, Panzerjäger und Schützenpanzer. Wirkungsdistanz 600 m

#### Leichte Flab

20 mm Flabkanone. Einling. Wirkungsdistanz 1500 m

#### Mittlere Flab\*)

35 mm Flabkanone. Zwilling. Wirkungsdistanz 3000 m. Radarausrüstung.

#### Schwere Flab

7,5 cm Flabkanone. Einling. Wirkungsdistanz 7000 m. Radarausrüstung.

Die Flablenkwaffe Bloodhound fällt für unsere Betrachtung über den Flabeinsatz im engern Frontraum weg.

#### Leichte Flab

- Aufgabe: Objektschutz oder Schutz engbegrenzter Räume gegen tief fliegende Ziele.
- Feuereinheit: der Zug zu 4 Geschützen. Ausnahmsweise der Halbzug zu 2 Geschützen.
- Taktische Einheit: die Batterie oder Kompanie zu 3 Zügen.

- Stellungsräume der Feuereinheiten: 0-500 m vom zu schützenden Objekt entfernt (Ideal ist 250 m).
- Dauer des Stellungsbezuges: 15–30 Minuten.

   Die Züge einer Batterie oder Kompanie werden derart aufgestellt, daß sich ihre Wirkungsräume überschneiden.

  – Die leichte Flab-Batterie oder -Kompanie benötigt einen
- Stellungsraum von etwa 300 x 500 m. Innerhalb der leichten Batterie liegen die Züge etwa 200 m auseinander.
- Abstand von Geschütz zu Geschütz innerhalb des Zuges etwa 30 m. Diese Entfernung ergibt sich aus dem Bestreben, einerseits die Wirkung des feindlichen Feuers abzuschwächen, anderseits das Flabfeuer noch einheitlich leiten zu können.
- Innerhalb der Abteilung sind die Batterien zusammengefaßt mit Zwischenräumen von etwa 1 km.
- Scheinstellungen sind mindestens 300 m von der eigentlichen Stellung entfernt anzulegen.
- Luftraumüberwachung: wir unterscheiden zwischen «Interne Ueberwachung» und «Fernüberwachung».

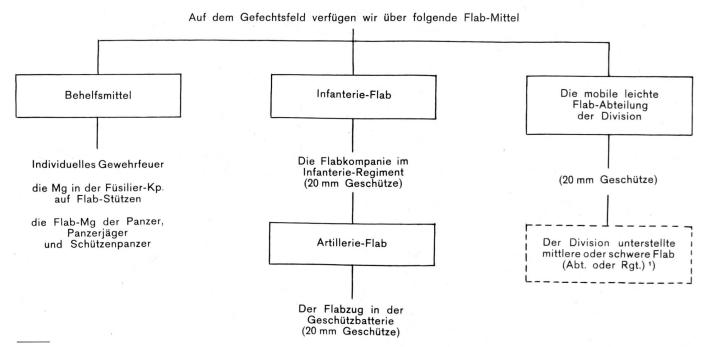
Interne Ueberwachung: 3 Luftbeobachter in jeder Stellung mit Standort beim Zugführer.

Fernüberwachung: 3-4 Posten in 4-6 km Entfernung in den Richtungen mit schlechter Sicht. Direkte Verbindungen von den Beobachtungsposten zu den Zügen (Telefon/Funk).

#### Schwere Flab

- Aufgabe: Raum- oder Objektschutz gegen Ziele im Hochflug
- Feuereinheit: die Batterie zu 4 Geschützen.
- Taktische Einheit: die Abteilung (3 Batterien) oder das Regiment (2 Abteilungen). Stellungsräume der Feuereinheiten: 4–5 km vom Objekt oder
- vom Rand des zu schützenden Raumes entfernt.
- Radarausrüstung (Kommandogerät, Zielzuweisungsradar, Feuerleitradar.)
- Maximale Ausdehnung des zu schützenden Raumes:
- Abteilung: maximal 4 qkm Regiment: etwa 20 qkm (Längenausdehnung aber nicht mehr als 8 km)
- Dauer des Stellungsbezuges: 11/2 bis 3 Stunden
- Der Einsatz der Abteilung ist zu vermeiden. Wenn möglich sollte das Regiment eingesetzt werden. Die Batterien einer Abteilung werden derart aufgestellt, daß
- sich ihre Wirkungsräume überschneiden.

   Innerhalb der schweren Flabbatterie sind die Geschütze mindestens 40 m voneinander entfernt aufgestellt.
- Die der schweren Flab organisch zugeteilten leichten Flab-geschütze decken die Batteriestellungen gegen Tiefflieger. Pro schwere Batterie wird ein Zugfahrzeug eingegraben
- in unmittelbarer Nähe der Feuerstellung bereitgehalten, um mit einzelnen Geschützen rasch Stellungswechsel machen zu können (Panzerabwehr!)



<sup>)</sup> Die mittlere Flab hat im wesentlichen die gleichen Aufgaben wie

unter schärfster Zusammenfassung aller Flabmittel — ein «Flabriegel» aufgebaut. Dieser kann 100 oder mehr Kilometer von der (Erd-) Kampffront entfernt sein. In einem andern Fall werden schwere Flababteilungen den Armeekorps oder Divisionen unterstellt und im engern Frontraum eingesetzt.

<sup>)</sup> Die schwere Flab ist Armeetruppe. Ihre Verwendung hängt von der allgemeinen Luftlage ab. Im einen Fall wird auf Stufe Armee

#### - Luftraumüberwachung:

a) Ueberwachung durch Radar.

Anschluß an die nächste Auswertezentrale des Flieger-

beobachtungs- und Meldedienstes (Telefon und Funk). Fernüberwachung im Rahmen des Flabregiments durch etwa 6 Posten mit Funkverbindung auf 8-11 km Distanz (Einsatz nur in radarsichttote Abschnitte).

Interne Ueberwachung: 3 Luftbeobachter in der Gerätestelluna.

# Flabaufgaben

#### Allgemeines:

— Die Vielzahl der sich bietenden Aufgaben macht eine strenge

Der Entschluß, was zu schützen ist, wird in der Regel auf

Stufe Division oder Armeekorps gefaßt.
Wer alles schützen will, schützt nichts. Deshalb Zersplitterung vermeiden. Die Flab wird geschlossen eingesetzt. Selbst wenn dadurch an andern auch wichtigen Stellen bewußt auf Flabschutz verzichtet werden muß.

- Einsatz gegen Erdziele (zum Beispiel Panzerabwehr) nur in

Notfällen oder zum Selbstschutz.

- Artillerie muß immer durch zusätzliche Flab geschützt werden. - Schwerpunkte der Panzerabwehr müssen durch Flab geschützt werden (Pak-Nester, Feuerstellungen der Panzerjäger)

Panzer, die am Tag verschoben werden, sind durch Flab

zu schützen.

Kommandoposten sollen **nie** durch Flab geschützt werden. Dies wäre eine Verschwendung der Flabmittel. KP können sich durch passive Maßnahmen (Tarnung, Verkehrsregelung) selbst schützen.

#### Zusammenfassung der Flabaufgaben:

Flabkompanie des Infanterieregiments.

Schutz der Pak-Nester.

Schutz der Feuerstellungen der Panzerjäger.

Mobile leichte Flababteilung der Division.

Schutz der Artillerie (Verstärkung der Artillerieflab). Schutz der Truppenbewegungen (Reserven). Speziell das Verschieben der Panzer.

Eventuell Verteidigung von Luftlanderäumen.

Der Division unterstellte mittlere oder schwere Flab.

Unterstützung (Ueberlappung nach Höhe und Reichweite) der leichten Flab.

Verteidigung von Luftlanderäumen.

## Standort der Flab im Rahmen der Verteidigungsstellung

#### Allgemeines:

Flabgeschütze benötigen zur Lösung ihrer Aufgabe freies Schußfeld. In der Regel mit 360° Schwenkungsmöglichkeit. Das zwingt zu Stellungsbezug in offenem, wenig Deckung bietendem Gelände.

#### Leichte Flab:

- Die Infanterieflab wird im Schwergewichtsabschnitt des Regiments («Panzerdurchbruchsachse») zum Schutz der Nester und Feuerstellungen der Panzerjäger eingesetzt.

Sie steht zugs- oder kompanieweise 0,7–2 km hinter dem vorderen Rand der Abwehrfront')

Ihr Stellungsraum muß durch flachen Hinterhang oder leichte Mulde feindlicher Erdbeobachtung entzogen sein.

#### Mittlere und schwere Flab:

Die vordersten Batterien der mittleren oder schweren Flab sollen das Feuer der leichten Flab («Infanterieflab») vor ihnen überlagern. Schlachtfliegerverbände über den vorderen Linien müssen von der mittleren und schweren Flab noch erreicht werden (schwere Flab: minimale Sprengpunkthöhe über Boden 300 m)

Die vordersten Batterien der mittleren Flab stehen etwa 1,5-2 km hinter dem vorderen Rand der Abwehrfront

Die vorderen Batterien der schweren Flab stehen etwa

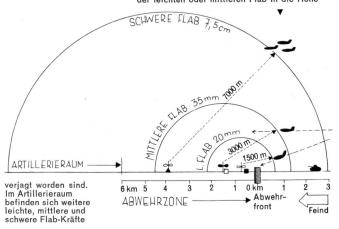
4 km hinter dem vordern Rand der Abwehrfront Die Wahl der Flabstellung hat ohne Beeinträchtigung des Flabdispositivs nach Möglichkeit so zu erfolgen, daß wichtige Achsen in oder hinter der Abwehrfront mit Feuer gesperrt werden können.

Mindestens eine Batterie der schweren Flababteilung muß ohne Stellungswechsel auf die vermutliche Panzerdurchbruchsachse wirken können.

1) Der Einwand. Flabgeschütze seien zu wertvoll, um feindlichem Artillerie- oder Minenwerferfeuer ausgesetzt zu werden, ist falsch.

#### EINSATZ DER FLAB IM FRONTRAUM

Bomber oder Jagdbomberverbände, welche von der leichten oder mittleren Flab in die Höhe



Leichte Flab (20 mm)

Mittlere Flab (35 mm)

Schwere Flab (7,5 cm)

Vorderstes Pak-Nest (500 m hinter dem vorderen Rand der Abwehrfront. Reicht mit dem Feuer 300-500 m vor die Abwehrfront) 

Vorderste Feuerstellung der Panzerjäger

#### Eingliederung der leichten und mittleren Flab ins Verteidigungsdispositiv. Organisation des Flabschutzes zu Gunsten der Abwehrfront.

Taktischer Auftrag der leichten und mittleren Flab: «Schutz der vordersten Pak-Nester und Feuerstellungen der Panzerjäger».

-Die leichte Flab übernimmt den Objektschutz gegen Tiefflieger. Um mit Kanonen, Raketen oder Feuerbomben sicher zu treffen, müssen die feindlichen Jagdbomber für ihren Waffeneinsatz entweder tief fliegen oder so nahe herankommen, daß sie sich im wirksamen Feuerbereich der leichten Flab befinden¹)

- Jabos, welche sich in größerer Höhe oder Entfernung halten, um die leichte Flab zu überspielen, gelangen in den Wir-

kungsbereich der radargesteuerten mittleren Flab.

Leichte und mittlere Flab werden nach Höhe und Distanz überlappt:

von der schweren Flab, welche Ziele im Hochanflug unter Feuer nimmt.

von Raumschutz-Jägern, welche auch weit vor der Front in allen Höhen abschirmen.

 Die sehr weit vorne stehende leichte Flab muß der Erd-beobachtung des Gegners durch Hinterhang oder leichte Mulde entzogen werden.

# Feindmöglichkeiten:

- Die Luftwaffe ist bezüglich Angriffsmittel2), Waffenart3) und Angriffstaktik<sup>4</sup>) sehr flexibel

Je nach Charakter des Zieles, des Umgeländes, der Boden-abwehr, der Witterung und der Tageszeits) werden Flug-zeugtyp, Waffenart und Angriffstaktik bestimmt. Wer als Erdtruppenkommandant nur eine Angriffsmöglichkeit

im Auge hat und sich auf diese festlegt, wird von der Luftwaffe überspielt.

#### **Flabtaktik**

- Normalerweise schießt die Flab auf alle Bomberformationen und Tiefflieger.

 Siehe Skizze «Flabschutz am vorderen Rand der Abwehrfront».
 Es können zur Lösung des vorliegenden Auftrages («Vernichtung der Pak») Bomber, Jagdbomber oder bewaffnete Helikopter eingesetzt werden.

werden.

3) Es können Bordkanonen, Flugzeugraketen, Lenkwaffen, Sprengbomben oder Feuerbomben eingesetzt werden.

4) Als Angriffstaktik sind die verschiedensten Varianten denkbar. Nachstehend eine von vielen Möglichkeiten:

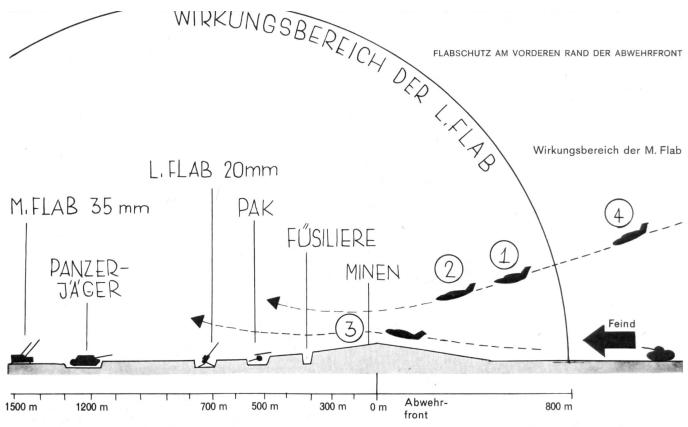
«Ablenken und Niederhalten durch Kanonenfeuer aus großer Distanz. Vernichten durch Feuerbomben».

Fliegerverband Nr. 1 (4 Flz.) greift aus dem Stechflug Pak und Flab mit Kanonenfeuer an. Feuereröffnung auf 1500 m.

Fliegerverband Nr. 2 (8 Flz.) greift unmittelbar nachher im extremen Tiefflug (15–20 m über Boden) die Pakstellung mit Napalmbomben an. Bombenabwurf aus 400 m Distanz.

5) Gegen aufgeklärte Ziele sind Nachtangriffe (Leuchtbomben) ohne

5) Gegen aufgeklärte Ziele sind Nachtangriffe (Leuchtbomben) ohne weiteres möglich.



- Kanonenfeuer. Gute Treffererwartung bei Feuerauslösung auf etwa 1000 m Distanz. Splitterbomben. Abwurfpunkt etwa 1000 m vor dem Ziel. Abwurfhöhe etwa 600 m. Haupttrefferlage innerhalb eines Radius von 50 m.
- Flugzeugraketen. Gute Treffererwartung bei Feuerauslösung auf 800 m Distanz.
- Feuerbomben (Napalm). Abwurf aus dem extremen Tiefflug. Abwurfpunkt etwa 400 m vor dem Ziel. Abwurfhöhe etwa 15-20 m über Boden.
- Artillerieflieger werden immer beschossen.

- Aufklärungsflugzeuge werden je nach taktischer Lage beschossen.

Die Ansicht, daß sich die Truppe durch Schießen mit Flabwaffen verrät, ist nur teilweise richtig. Sowohl aus langsam wie auch aus schnell fliegenden Maschinen können feuernde Flabwaffen durch Augenbeobachtung nur schwer erkannt werden. Nur bei günstigen Lichtverhältnissen (Dämmerung oder bedeckter Himmel) vermag der Pilot die gegen ihn gerichtete Leuchtspurmunition zu erkennen. Den Standort der Flabwaffe kann er aber auch dann nur ausmachen, wenn diese völlig frei und ungetarnt aufgestellt ist.

Erkennt der Pilot Leuchtspurmunition feuernder Flabwaffen, so kann er nur darauf schließen, daß der überflogene Geländeraum «feindbesetzt» ist. Wenn die Lage dazu zwingt, dem Feind diese Erkenntnis zu verwehren, so muß für den betreffenden Raum und für die erforderliche Zeit «Feuerverbot»

befohlen werden.

Die Ansicht, daß Flabfeuer den Luftangriff «herausfordere» ist nicht richtig. Wenn die Luftwaffe «vorbereitete Einsätze» fliegt – was der Normalfall ist – scheidet diese Möglichkeit aus. Bei diesen Einsätzen gegen aufgeklärte Ziele werden sich die Piloten auch durch erkannte Flabwaffen nicht vom Auftrag ablenken lassen.

Fliegen Jagdbomber «bewaffnete Aufklärung», so hängt es von der Tarnung der Flabwaffe, vom Gelände, der Flugge-schwindigkeit und den Sichtverhältnissen ab, ob der Pilot

feuernde Flabstellungen angreift oder nicht.

Bei länger dauernder Verteidigung ergeben sich bei Freund und Feind Gewohnheiten. Hiervon sind auch die Feindflieger nicht ausgenommen. Sie merken sich rasch flabarme Räume und fliegen hier ein und aus. An diesen «Fliegerwechseln» sind von Zeit zu Zeit «Fallen» in Form von Flabbatterien aufzustellen, um den Gegner zu überraschen.

#### Fliegerabwehr mit Behelfsmitteln

#### Allaemeines:

- Jedermann hat mit Mg und Sturmgewehr auf Tiefflieger zu schießen, wenn er angegriffen wird.

Bei starker Erdabwehr wird mit Kanonen und Raketen auf größere Entfernung (1500 m und mehr) geschossen und vor Erreichen des Wirkungsbereiches der leichten Flab abgedreht. Das starke Absinken der Treffererwartung wird in Kauf genommen. Wenn nicht eindeutig feststeht, daß das Angriffsziel flabungeschützt ist, wird «Niederhaltefeuer» (Bordkanonen) auf große Distanz geschossen. Auf günstige Schußentfernung herangekommen, wird dann das «Vernichtungsfeuer» (zum Beispiel Raketensalve) abgegeben.
Bei sehr starker Flabverteidigung können auch Spezialverbände ausgeschieden werden, mit der Aufgabe, vorgängig des Hauptangriffs auf die Pak, die Flab auszuschalten.

 Es ist deshalb so schwer, den Mann vom Wert seines individuellen Fliegerabwehrfeuers zu überzeugen, weil er selten oder nie einen Erfolg sieht.

Die geringe Treffererwartung spielt keine Rolle. Das Wissen, daß mit allen verfügbaren Waffen auf anfliegende Flugzeuge geschossen wird, beeinflußt den Piloten in hohem Maße. Das «Massenfeuer» soll sie zu möglichst risikolosem Einsatz veranlassen, das heißt:

Im Angriff das Ziel nur einmal anzufliegen.

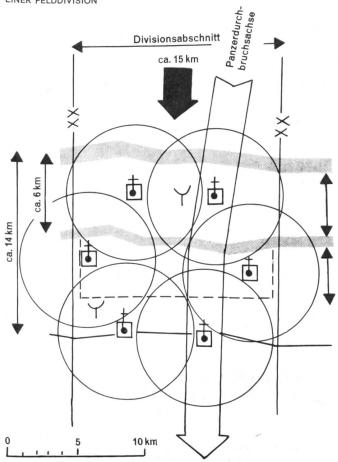
- Die Geschwindigkeit des Zielanfluges zu erhöhen oder die Waffen aus größerer Distanz auszulösen, was wiederum die Treffsicherheit vermindert.
- Flieger, die unter sich nur ein entsetztes Gewimmel sehen, werden naturgemäß «frecher» angreifen, als solche, die grundsätzlich bei jedem Feindflug von allen Seiten beschos-
- Durch Zusammentreffen einiger glücklicher Umstände kann ein Flugzeug durch Mg und Gewehr sogar abgeschossen werden. In der Regel wird es nur gelingen, Flugzeuge durch das Massenfeuer zu beschädigen. Jede beschädigte Maschine fällt aber für weitere Einsätze einige Zeit aus und muß repariert werden.

#### Einsatz der Mg:

- Jede Füsilierkompanie verfügt in ihrem Material über 2 Flabstützen.
- Die Mg der Reservekompanie sind vorerst, das heißt solange die Reserve nicht eingesetzt ist, als Flabwaffen zu verwenden. Die Frontkompanien geben hierzu ihre Flabstützen der Re-
- servekompanie ab. Mg stehen als Objektschutz nicht mehr als 100 m vom zu schützenden Objekt weg. — Wirkungsreichweite der Mg gegen Luftziele: 0-600 m

#### Munitionseinsatz:

- Im allgemeinen können tieffliegende Flugzeuge 1-2 Sekunden bekämpft werden. In dieser Zeit verschießt: 1 Mg etwa 30 Schuß — 1 Sturmgewehr etwa 6 Schuß, (als Vergleich: eine leichte Flabkanone 20 mm etwa 25 Schuß). DISPOSITIV EINES SCHWEREN FLAB-REGIMENTS IM ABWEHRRAUM EINER FELDDIVISION



Taktischer Auftrag der sch. Flab: «Flabschutz der Artillerie»

- die Wirkungskreise der vordersten schweren Batterien überlappen die leichte und mittlere Flab in der Abwehrfront und geben so zusätzlichen Flabschutz für die Pak-Nester und Feuerstellungen der Panzerjäger.
- 2 schwere Flab-Batterien stehen im Bereiche der wahrscheinlichen Panzerdurchbruchsachse und wirken notfalls als zusätzliche Panzerabwehrwaffen.

Abwehrfront (1. Stellung)

Infanterie-Abwehrzone

Artillerie-Schutzstellung (2. Stellung)

Artillerieraum

Auffangstellung (3. Stellung)



Wirkungskreise für Wirkungshöhe 5000 m

Schwere Flab-Batterie

Zielzuweisungsradargerät (ZZR)

# HANS KENNEL

Kräuter und Tees en gros

ZUG

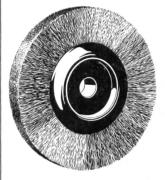
Baarerstraße 115 Telefon (042) 4 05 00 4 50 12

# A. Sannmann

WERKSTÄTTE FÜR PRÄZISIONS-FEINMECHANIK

16, rue des Saars 2000 Neuchâtel (038) 5 25 91

übernimmt alle Mech.-Arbeiten genau - preiswert - schnell



# THOMA

Fabriziert für Sie sämtliche technischen Bürsten sowie Rohrreinigungsmasch.

JACQ. THOMA AG, WINTERTHUR

Fabrik techn. Bürsten

(052) 26773



## SCHRAUBEN UND PRÄZISIONSDREHTEILE

SCHRAUBEN, HOLZSCHRAUBEN GEWINDESTIFTE MUTTERN, UNTERLAGSCHEIBEN NORM- UND ZEICHNUNGSTEILE AUTOMATEN-DREHTEILE NACHARBEITEN OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DURCHMESSERBEREICH 1-20 MM ALLE WERKSTOFFE

**LORETO AG** 

SOLOTHURN TEL. 065/20303