International

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **152 (1986)**

Heft 4

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

International

BR Deutschland

Elektrische Entladung als Ursache des Pershing-2-Unfalls in Heilbronn am 11. Januar 1985

Die abschliessenden Untersuchungsergebnisse eines amerikanischen Ausschusses wurden veröffentlicht.

Im Januar 1985 geriet bei einer Übung auf dem Militärstützpunkt «Waldheide» bei Heilbronn eine amerikanische Pershing-2-Rakete in Brand. Bei diesem Unfall wurden drei Angehörige der US-Army getötet, neun wurden verletzt. Beim Unfall waren keine Nukleargefechtsköpfe beteiligt. Zu keinem Zeitpunkt bestand eine Gefahr für die Bevölkerung.

Laut des Berichts haben umfangreiche technische Abklärungen und Untersuchungen stattgefunden, u. a. wurden die Ergebnisse in einem Symposium mit 300 Wissenschaftern diskutiert. Die schon früher vermuteten Erkenntnisse, dass eine Anzündung des Treibsatzes durch elektrische Entladungsvorgänge entstehen kann, wurden bestätigt. Dies setzt jedoch das Zusammentreffen verschiedener Vorgänge voraus. Daher wäre eine Wiederholung des Vorfalls sogar ohne die getroffenen Abhilfemassnahmen sehr unwahrscheinlich.

Damit keine weiteren Unfälle dieser Art auftreten, wurde eine Anzahl Modifikationen am Waffensystem vorgenommen. Das Ziel der Modifizierungen ist:

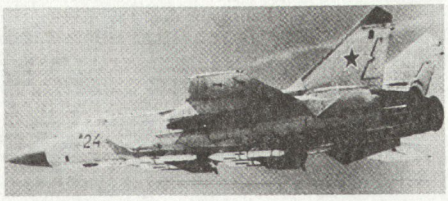
1. eine elektrostatische Aufladung der Raketenstufen zu vermeiden,
2. das Erdungssystem zu verbessern, um ein Abfliessen eventuell dennoch entstehender elektrostatischer Ladungen zu erreichen,
3. die Handhabungssicherheit zu verbessern.

Im weiteren wurde in der Erklärung des Verteidigungsministeriums darauf hingewiesen, dass die Dislozierung von 108 Pershing-2-Systemen in der Bundesrepublik Deutschland wie geplant Ende Dezember 1985 vollzogen war. jst

Norwegen

Eine sowjetische MiG-31

Das norwegische Verteidigungsministerium hat das Bild einer sowjetischen MiG-



31 veröffentlicht. Der «Foxhound» ist eine Weiterentwicklung der MiG-25. Er soll seit 1983 bei der sowjetischen Flugwaffe sein. jst

USA

Grösstes Militärtransportflugzeug

Der amerikanische Flugzeughersteller Lockheed hat der US-Luftwaffe Ende 1985 die ersten 50 Militärtransportflugzeuge vom Typ C-58 ausgeliefert. Die vierstrahlige C-58 gilt als das grösste Flugzeug der Welt. Es hat eine Länge von 75 m, die Spannweite ist 67 m. Die Ladekapazität beträgt 118 233 kg. jst

Amerikanischer Auftrag für israelische Drohnen

Die US-Navy hat den Auftrag für den Kauf von 24 unbemannten israelischen Aufklärungsflugzeugen erteilt.

Die propellergetriebenen, ferngesteuerten Flugzeuge können bis zu fünf Stunden in der Luft bleiben und sind mit Kameras ausgerüstet, die sowohl am Tag wie in der Nacht betriebsbereit sind. Eine einzelne Drohne wiegt nur 180 Kilo. jst

Auftrag für ein neues Transportflugzeug für die US-Luftwaffe

Das amerikanische Verteidigungsministerium hat McDonnell Douglas mit der Entwicklung eines neuen Transportflugzeuges mit der Bezeichnung C-17 A beauftragt. Der Auftrag, drei Prototypen zu bauen, kostet 3,38 Milliarden Dollar. Das neue Flugzeug soll 1990 erprobt werden. Es ist vorgesehen, der US-Luftwaffe 210 C-17 A zuzuteilen.

Am Projekt wird bereits seit 1982 gearbeitet. Der vierstrahlige Grosstransporter mit 53 Metern Spannweite, soll für den Start 900 Meter benötigen und eine Reichweite von 4320 Kilometern haben. Im 53 Meter langen Rumpf sollten M1-Panzer, Helikopter und Lastwagen transportiert werden können. jst

Zwischenfälle mit Atomwaffen – eine Statistik der US-Navy

Seit 1965 hat die amerikanische Marine 628 Vorfälle mit Nuklearwaffen oder Atomwaffenattrappen registriert. In der vorgelegten Übersicht wurde lediglich ein Zwischenfall als gefährlich taxiert. 250mal waren echte Atomwaffen im Spiel. Ein Marinesprecher erklärte, die Gefahr einer versehentlichen Explosion einer Atomwaffe bestehe im Verhältnis von eins zu einer Milliarde.

Die Veröffentlichung dieser Liste ist eine Antwort auf die Publikation einer Übersicht durch eine pazifistische Quäkergruppe, die von 381 Zwischenfällen mit Atomwaffen in der Zeit von 1965 bis 1977 berichtete.

Der als gefährlich eingestufte Vorfall hatte sich im Dezember 1965 ereignet, als ein Kampfflugzeug von Typ A-4 mit Atomwaffen an Bord im westlichen Pazifik von einem Flugzeugträger in die See stürzte. Der Marinesprecher führte weiter aus, dass die meisten Vorfälle ungefährlich waren. Die Gefahr einer Explosion habe in keinem Fall bestanden, da die Atomwaffen gegen eine versehentliche Explosion gesichert seien. Der Sprecher wies darauf hin, dass als Vorfall auch Kleinigkeiten wie abgekratzte Farbe oder abgefallene Schraubenmuttern bezeichnet wurden. jst

DDR

Zur Kampfmotivation ostdeutscher Fallschirmjäger

Östliche Dienstvorschriften finden gelegentlich den Weg in den Westen. Das nachstehende Vorwort zum «Handbuch der Fallschirmjäger» der Nationalen Volksarmee der DDR ermöglicht einen Einblick in die Erziehung ostdeutscher Soldaten.

«Die Erfüllung von Gefechtsaufgaben im rückwärtigen Gebiet des Gegners erfordert von allen Fallschirmjägern der NVA hohes politisches Bewusstsein, unverbrüchliche Treue zur sozialistischen Heimat und zur sozialistischen Militärkoalition, unerbittlichen Hass gegen unsere Feinde und ein Höchstmass an theoretischem sowie praktischem militärischem Wissen und Können.

Auf sich allein angewiesen oder im Bestand grösserer Einheiten oder auch Truppenteile, ist die Fallschirmjägergruppe im rückwärtigen Gebiet des Gegners ständig von überlegenen Kräften und Mitteln des Gegners umgeben und bedroht. Deshalb kommt es darauf an, dass der Fallschirmjäger mit viel List und Findigkeit mutig, initiativreich und entschlossen seine Kampfaufgaben erfüllt. Er muss einen starken Willen haben und sich durch Kühnheit, Kaltblütigkeit, Zuverlässigkeit und Kameradschaft auszeichnen.

Der ungewöhnlichen Härte und den hohen physischen und psychischen Belastungen beim Einsatz im rückwärtigen Gebiet des Gegners muss er gewachsen sein. Das setzt natürlich ein regelmässiges, systematisches und tägliches Ausdauer- und Krafttraining voraus. Der Fallschirmjäger muss sich in jedem Gelände, bei Tag und Nacht, mit und ohne Hilfsmittel sicher orientieren können und umfangreiche Kenntnisse im Überleben besitzen.

Das vorliegende Handbuch ist besonders für alle Ausbilder der Fallschirmjägereinheiten gedacht und soll bei schöpferischer Anwendung seiner Gedanken und Anregungen den Ausbildern vor allem dazu dienen, die Ausbildung einheitlich, gefechtsnah, ideenreich und lebendig zu gestalten. Darüber hinaus soll dieses Buch allen Fallschirmjägern Kenntnisse und praktische Hinweise vermitteln sowie auf Besonderheiten des Verhaltens im rückwärtigen Gebiet des Gegners hinweisen. Stechbarth, Generaloberst.» rp

International

Kurzinformationen aus dem Bereich Flieger und Fliegerabwehr

– Im Rahmen eines Überholungsprogramms von British Aerospace werden Jagdbomber der omanischen Luftstreitkräfte mit dem Trägheits-Navigationssystem (INS) FIN 1064 von Ferranti kampfwertgesteigert.
– Der Kommodore des bundesdeutschen Marine-Geschwaders 5 übernahm anfangs 1986 eine Dornier 228-201 für Einsatzversuche als militärisches Transportflugzeug. Mitte 1986 ist auch eine Überprüfung bei der Luftwaffe geplant.
– Bis Ende 1985 wurden der US Army 67 Kampfhubschrauber AH-64A Apache abgeliefert.
– Die israelische Firma Elbit entwickelte ein neues helmmontiertes Zielsystem HMS. Durch visuelle Zielverfolgung und Systemunterstützung steuert der Pilot seine Waffe ins Ziel.
– Die Vereinigten Staaten werden der Volksrepublik China Radar- und Navigationssysteme für das Jagdflugzeug Jianjiji-8 (F-8) liefern.
– Auf der US Air Force Base Dyess waren Ende Januar 1986 fünf B-1B einsatzbereit.
– General Dynamics wird 8 F-16, davon 4 Trainer F-16B, an Indonesien liefern.
– Nach Angaben von Lt Gen R. Russ, US Air Force, verfügen alle heute in der UdSSR produzierten Kampfflugzeuge über look-down/shoot-down-Fähigkeit.
– Das norwegische Verteidigungsministerium unterzeichnete einen Vertrag für Fliegerabwehrsysteme RBS-70 von AB Bofors. Die Lieferung soll von 1987 bis 1990 erfolgen.

rp

Kurzberichte aus dem WAPA-Raum

Von unserm Osteuropakorrespondenten

Neues Armeekommando im Militärdistrikt Fernost

In Petropawlowsk-Kamtschatskij wurde ein neues Armeekommando für die auf der Halbinsel Kamtschatka stationierten Truppen errichtet. Ob dabei auch die Zahl der Divisionen erhöht worden ist, ist nicht bekannt.

Angolanische Einheiten unter sowjetischem Kommando

Die in Angola als Berater eingesetzten sowjetischen Offiziere übernehmen in jüngster Zeit immer öfters auch das Kommando über die gegen die Guerillabewegung «Unita» kämpfenden Regierungstruppen. Sie sind zwar den angolanischen Kommandanten beigestellt, doch erteilen sie diesen operative Befehle.

Politoffiziere bei Aeroflot

Die Fluggesellschaft Aeroflot, deren Maschinen im Kriegsfall als Transporter für militärische Zwecke eingesetzt werden sollen, wurde kürzlich im Politbüro stark kritisiert. Zur Beseitigung der bei der Gesellschaft vorhandenen Missstände und Korruption beschloss das Politbüro, politische Massnahmen zu ergreifen. So werden unter anderem den leitenden Direktoren politische Organe zugeteilt, die für die Säuberung und ideologische Schulung des Personals, Wiederherstellung der Disziplin sowie für die Verstärkung der Flugsicherheit verantwortlich sein werden. Sie sollen nach dem Schema organisiert werden wie die Politoffiziere bei den Streitkräften.

Ethnische Probleme in der Armee

Die aus nationalen und rassischen Gründen entstandenen Reibereien unter den Mannschaften der Streitkräfte, die oft zu Schlägereien, in manchen Fällen sogar zu Schiessereien führen, verursachen der höheren Führung zunehmende Sorgen. Dies sieht man auch aus der Armeezeitung «Krasnaja Swesda». Das Blatt beklagte sich kürzlich zum Beispiel darüber, dass «der Ausdruck von Nationalismus und Chauvinismus, nationale Kurzsichtigkeit, aus dieser entstandene Gepflogenheiten und Moral» die kommunistische Erneuerung des Lebens unter dem Volk erschwere. «Leider scheinen nicht alle Offiziere die Aspekte dieses Problems in den Streitkräften zu erkennen», stellt die Armeezeitung fest und fordert verstärkte ideologische Arbeit zur Bekämpfung des Überbleibsels der Vergangenheit bei der Truppe.

Probleme mit den Gläubigen in den Streitkräften

Die Armeezeitung «Krasnaja Swesda» beklagte sich in einer ihrer letzten Nummern, dass es unter den Soldaten der verschiedenen Truppenteile noch immer Gläubige gibt, die kein Hehl aus ihrer religiösen Einstellung machen. Das Blatt übt in dieser Beziehung Kritik an den bei den Streitkräften eingesetzten Komsomol-Funktionären und stellt fest, dass es ihnen nicht gelungen sei, religiöse Soldaten ideologisch umzustimmen. Schliesslich fordert die Zeitung auch die Politoffiziere auf, für eine strenge antireligiöse Erziehung der Soldaten zu sorgen.

Sowjetische Aktivitäten im Mittelmeerraum

Aufgrund der Verschärfung der amerikanisch-libyschen Beziehungen hat die Sowjetunion mehrere Kriegsschiffe zur Überwachung der vor der libyschen Küste manövrierenden amerikanischen Flotteneinheiten zusammengezogen. Insgesamt handelt es sich um 28 Schiffe, darunter sechs grössere Kriegsschiffe, die im Januar mit dem Kreuzer Slawa-108 und der FK-Fregatte Kriwag Ladny-824 verstärkt worden sind. Die beiden Schiffe waren bisher im Schwarzen Meer disloziert. Weiterhin luden zwei sowjetische Transportschiffe Anfang Januar im Hafen Misurata zwei Batterien SA-5 Boden-/Luftraketen (Reichweite ca. 300 km) mit je sechs Abschussrampen aus. Sie wurden auf dem Stützpunkt Surt an der Grossen Syrte aufgestellt und werden von sowjetischem Personal bedient. Laut jüngsten Berichten sollen weitere Batterien dieses Waffensystems folgen. Die amerikanischen Seemanöver wurden auch von sowjetischen Flugzeugen überwacht, die in zwei Fällen den italienischen Luftraum verletzt haben. In Libyen selbst ist eine grosse Menge modernstes sowjetisches Kriegsmaterial gelagert, wobei es sich allem Anschein nach um eine Vorlagerung handelt, da diese Waffen die Bedürfnisse der nur 80 000 Mann starken und schlecht ausgebildeten libyschen Armee weit übertreffen. Für diese Annahme spricht auch, dass die in verschiedenen Depots untergebrachten Waffensysteme von sowjetischem und osteuropäischem Militärpersonal bewacht und gewartet werden. Schliesslich sollte noch erwähnt werden, dass ein zur Mirny-Klasse gehörendes Aufklärungsschiff in der Nähe der Küstengewässer Siziliens offensichtlich zur Überwachung des Funkverkehrs der NATO-Basis Sigonella kreuzt.

Modernes sowjetisches Kriegsmaterial an Syrien

Laut arabischen Quellen hat die Sowjetunion Syrien während der letzten Monate 250 modernste T-80-Panzer geliefert. Sie sollen die Front auf den Golan-Höhen verstärken. Nach israelischen Meldungen haben die Syrer ihre von der Sowjetunion erhaltenen und im November aus dem Libanon zurückgezogenen beweglichen SA-6- und SA-8-Raketen Anfang Januar erneut in die Bekaa-Ebene zurückgebracht. Auf amerikanische Intervention sollen jedoch diese Waffen seitdem erneut nach Syrien abgezogen worden sein. Dagegen stellten die Syrer SA-2-Raketen sowjetischer Bauart auf ihrer Seite in Grenznähe auf, von wo sie einen grossen Teil der Bekaa-Ebene erreichen können. Dies hat insofern auch eine sowjetische Dimension, da die Raketen von sowjetischen Mannschaften aufgestellt und die sie bedienenden syrischen Soldaten von sowjetischen Offizieren überwacht werden.

In Führungs-U-Boote umgebaut

Drei der im Sinne der Salt-I abgerüstete U-Boote der nuklearbetriebenen Hotel-Klasse wurden in Führungs-U-Boote umgebaut. Sie haben nun einen wesentlich verkürzten Turm und sind anstatt der Startschächte für Flugkörper mit Kommunikationsbehelfen, nämlich mit einer Langfrequenzboje und einer Niedrigstfrequenzantenne versehen, die sich für Führungszwekke eignen.

Flugzeugträger Kreml von Stapel gelaufen

Wie der amerikanische Verteidigungsminister Weinberger Anfang Januar mitteilte, wurde der in Nikolajew gebaute erste Angriffsflugzeugträger der sowjetischen Kriegsmarine, die «Kreml», Ende Dezember vom Stapel gelassen. Mit der Indienststellung des Schiffes, dessen Wasserverdrängung auf 65 000 bis 75 000 Tonnen geschätzt wird, kann im Laufe der nächsten drei bis vier Jahre gerechnet werden. In der selben Werft wird bereits ein zweiter Flugzeugträger dieser Klasse gebaut.

Luftbrücke zu Nordpolstationen

Die Sowjets haben von der Siedlung Tscherski an der Kolyma im Nordosten der UdSSR eine Luftbrücke zu ihren driftenden Nordpolstationen Nr. 26 und Nr. 27 errichtet. Die im Eismeer driftenden Stationen befinden sich etwa 1000 bis 1200 km von Tscherki entfernt. Einheiten der Polar-

Luftflotte werden künftig zu den Stationen sowie zu einem Stützpunkt auf der Insel Schochowa regelmässig fliegen.

SA-N-9

Nach verlässlichen osteuropäischen Quellen soll das Schiff-/Luft-Raketenabwehrsystem SA-N-9 entgegen anderen Meldungen noch nicht einsatzbereit sein. Mit seiner Indienststellung rechnen die selben Quellen Ende dieses oder Anfang des kommenden Jahres.

Dislozierung chemischer Waffen

Osteuropäischen Quellen zufolge haben die Sowjets während der letzten fünf Jahre ihre Lager für chemische Waffen auf 32 erhöht. Davon sollen sich neun in der UdSSR, neun in der CSSR, acht in der DDR, fünf in Ungarn, und eine in Bulgarien befinden. Chemische Kampfstoffe werden laut selben Quellen in mindestens zehn Fabriken in der UdSSR hergestellt. Ihre Erprobung erfolgt an einem bei Skitschany eigens dafür errichteten Versuchsgelände.

Neuer Kampfhelikopter

Die Sowjets entwickeln einen Nachfolgetyp des in Afghanistan von den Freiheitskämpfern gefürchteten Helikopters MI-24/Hind. Der neue Helikopter wird seine ersten Probeflüge wahrscheinlich bereits im Laufe dieses Jahres absolvieren.

Kosmos-Satelliten

Die Sowjets brachten im Januar weitere 14 Erdsatelliten der Kosmos-Serie in den Weltraum. Sie tragen die Seriennummern 1715 bis 1728. Davon wurden allein am 9. Januar acht Satelliten (Nr. 1716 bis 1723) mit einer einzigen Trägerrakete gestartet.

Panzerabwehrstreuminen

Die Sowjetunion verfügt seit einiger Zeit über Streuminen für die Panzerabwehr, die von Flugzeugen abgeworfen werden. Die als PGMDM bezeichnete Mine beinhaltet in einem flexiblen Plastikbehälter untergebrachten flüssigen Explosivstoff. Sie ist mit einem Zeitmesser versehen, etwa 30 Zentimeter lang und 5,5 Zentimeter breit.

Rad-Schützenpanzer BTR-80

Die sowjetische Militärzeitschrift «Snamenosets» berichtete kürzlich über die Einführung eines neuen Radschützenpanzers, des BTR-80, bei der Truppe. Die Zeitschrift gibt eine detaillierte Beschreibung des neuen Schützenpanzers, von der hervorgeht, dass bei diesem verschiedene Schwachstellen seiner Vorgängertypen, des BTR-60 und BTR-70 beseitigt worden sind. So wird zum Beispiel der BTR-80 anstatt von zwei Otto-Motoren von einem 191-KW-8-Zylinder-Viertakt-Dieselmotor betrieben, dessen Antriebskraft auf ein synchronisiertes Fünfganggetriebe übertragen wird. Die Höchstgeschwindigkeit des BTR-80 liegt bei 85 km/h. Der Drehturm wurde so modifiziert, dass das in diesem neben dem 7,62-mm-Panzer-MG «Kalaschnikow» untergebrachte schwere Panzer-MG «Wladimirow» jetzt einen Höhenrichtbereich bis zu +60° hat. Weiterhin wurde der neue Wagen auf beiden Wannenseiten mit einer zweitürigen Seitenausstiegluke versehen, die das Absetzen seiner Besatzung wesentlich erleichtert. Im Transportraum befindet sich in der Dachluke je eine Kugelblende für Sturmgewehre und eine fünfte Sturmgewehrschiesslücke. Eine Kugelblende für ein Sturmgewehr ist auch im Frontlukendeckel montiert, um Ziele, die im toten Winkel der Turmwaffen liegen, bekämpfen zu können. An der Hinterwand des Turmes befinden sich sechs Nebelwurfbecher. Ausserdem hat der BTR-80 neben der gewöhnlichen Vorwärmeanlage auch eine Elektroflammenvorrichtung. Bei schwimmender Fahrt werden zur Verhinderung eines Wassereintritts Lufteinsaugrohre über dem Motor angebracht.

Afghanistan

Die in Afhganistan stehenden sowjetischen Truppen haben während der letzten Wochen ihre Feuerkraft durch weiteren Hinzuzug von Artillerie, taktischen Unterstützungsflugzeugen, Mi-24/Hind-D-Kampfhelikoptern und anderem Kriegsgerät verstärkt. Die Luftwaffe der Invasoren setzte auch im Januar die Bombardierung afghanischer Siedlungen fort. Besonders waren davon die Städte Charikar, Herat, Kuhistan und Istalif betroffen, in denen erneut zahlreiche Zivilpersonen getötet worden sind. Pakistanische Quellen berichten, dass die Russen innerhalb des von ihnen aufgebauten afghanischen Staatssicherheitsdienstes «Khad eine Sondergruppe ausgebildet haben, deren Aufgabe darin besteht, Paschtu-Stämme in Nordpakistan gegen die Regierung aufzuwiegeln, mit deren Hilfe verschiedene Terrorakte im benachbarten Land zu verüben und Zentren der Mujaheddins anzugreifen. In letzter Zeit vermehrten sich auch die Angriffe der afghanischen Luftwaffe gegen pakistanische Dörfer. Damit sollte allem Anschein nach der Druck auf Islamabad verstärkt werden, um die pakistanische Regierung zur Anerkennung des afghanischen Regimes zu zwingen. ■

Denken Sie an eine Erweiterung
oder an einen neuen

Industriebau
Gewerbebau

... dann können Sie nicht früh genug mit uns sprechen, denn wir sind Spezialisten für die Planung und Realisierung von Nutzbauten und wir beherrschen

Stufe 1 Exakte Bedürfnis-Definition
Stufe 2 Erarbeiten eines optimalen Betriebsablaufes
Stufe 3 Funktionelle Projektierung mit Alternativen
Stufe 4 Schnelle und wirtschaftliche Bau-Ausführung

Bürli garantiert für: Funktion, Preis, Termin und Qualität.

Sprechen Sie mit uns
Bürli AG

Generalplanung und Generalunternehmung für Industrie-, Gewerbe- und Kommunalbauten

Brandisstrasse 32
8702 Zollikon
Postfach 26, 8034 Zürich
Tel. 01-391 96 96

Bürli AG Luzern
Sempacherstrasse 32
6003 Luzern
Tel. 041-23 15 15

Gutschein
für gratis Richtpreis-Berechnung Ihrer Bauidee

Name:
Strasse:
PLZ/Ort:
Telefon: