Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 45 (1972)

Heft: 3

Rubrik: Elektronik-Industrie

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: 09.12.2025

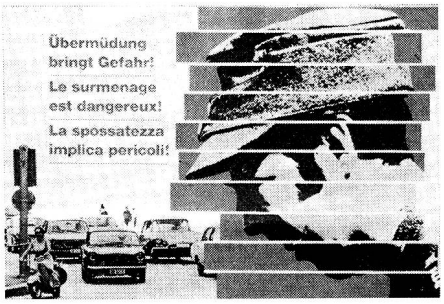
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Noch auf ein Kapitel sei hier kurz hingewiesen: Die Kameradschaft. Es gibt sie im Dienst in vielen Situationen. Es ist gemütlich, mit Kameraden anzustossen. Und es wird sicher geschätzt, wenn der eine oder andere eine Runde übernimmt. Doch ist daran zu denken, ob einer von ihnen fahren muss. Gerade hier ist Kameradschaft gross zu schreiben. Kamerad sein heisst demjenigen helfen, der durch mangelnde Selbstbeherrschung dem Alkoholverbot nicht widerstehen kann.

Au volant, être en forme!

Le programme de l'éducation routière dans l'armée 1972

Surmenage



Le surmenage peut avoir de nombreuses causes et il guette tout particulièrement le conducteur militaire qui doit satisfaire à des exigences élevées certes mais nullement surhumaines. C'est pourquoi les prescriptions sur la circulation militaire contiennent à ce sujet des dispositions disant notamment ce qui suit: «Le conducteur d'un véhicule à moteur doit prendre du repos durant huit heures au moins dans les 24 heures. Pendant les exercices et les manœuvres le temps du repos minimum peut, au besoin, être réparti mais le conducteur doit pouvoir dormir durant 4 heures consécutives au moins. En aucun cas son service ne peut excéder 16 heures consécutives. Le temps effectif de conduite ne doit pas dépasser 9 heures en tout. Le conducteur inscrit régulièrement la durée du repos dans le contrôle (form 13.42).»
Tous les supérieurs se doivent de vérifier la durée du repos et du travail au moyen du contrôle.
Les prescriptions ne suffisent toutefois pas pour empêcher la fatigue. C'est avant tout au conducteur lui-même qu'il appartient de prévenir le surmenage ou tout au moins d'en atténuer les effets, il a de nombreux moyens de le faire. Le meilleur de ces moyens est le sommeil. C'est pourquoi le conducteur consciencieux ira se coucher avant l'appel du soir lorsqu'un horaire chargé l'attend le lendemain.
Les congés ne sont pas toujours consacrés au repos. Il arrive même que les militaires en reviennent fatigués par des nuits sans sommeil passées à régler des affaires professionnelles ou à fêter le retour provisoire à la vie civile. Le surmenage est encore plus dangereux lorsque l'alcool s'en mêle.
Un conducteur surmené met en danger non seulement lui-même et ses passagers, mais aussi les autres usagers de la route. Un instant d'inattention, un léger assoupissement, et c'est l'accident.
Le conducteur qui se sent surmené est tenu de s'arrêter et d'en informer son supérieur, comme l'exigent les prescriptions sur la circulation militaire. Agir ainsi ce n'est pas manifester de la faiblesse, mais au contraire faire acte de discipline routière et se conformer aux règles élémentaires de la prudence au volant. Aucun supérieur n'obligera un conducteur réellement surmené à poursuivre la course. Il serait punissable comme le conducteur qui ne veut pas admettre qu'il est surmené.
Le manque de sommeil et l'assoupissement qui s'ensuit ne constituent pas une excuse valable en cas d'accident.
Le surmenage est d'autant plus dangereux que ses symptômes n'apparaissent pas toujours nettement.

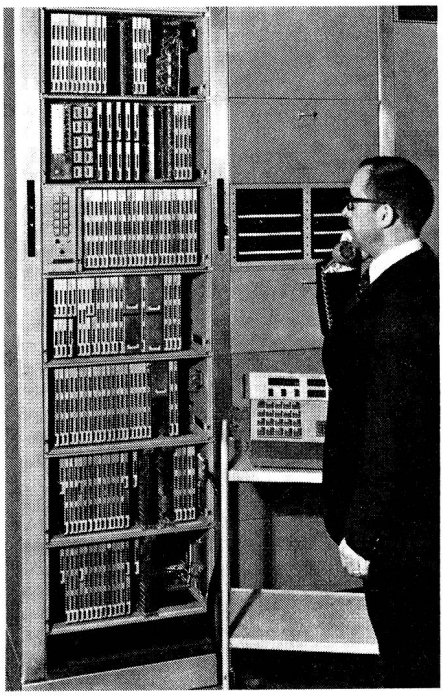
«Là également, il vaut mieux prévenir que guérir»

L'article 110 du RS dispose notamment qu'une troupe n'est apte à la guerre que si les hommes sont en santé et reposés. Pour le conducteur être apte à la guerre signifie être apte à conduire.

Elektronik-Industrie

Erste vollautomatische Telefonweckanlage der Welt

Sie kann einige hundert Weckaufträge speichern und selbsttätig ausführen. Die Aufträge werden als Nummernscheibenimpulse an die Zentrale gegeben und gelangen von dort als «Knacke» an die Weckanlage, wo sie gespeichert werden. Die Weckvorgänge werden von 10 «automatischen Telefonistinnen» ausgeführt. Sprache und Zeitimpulse werden von einer Mutteruhr, einer Sprechmaschine und der sprechenden Uhr zugeführt.
Neben den reinen Registrier- und Weckvorgängen werden von der Anlage noch eine Reihe zusätzlicher Operationen ausgeführt. Sie verhindert zum Beispiel das missbräuchliche Wecken eines Nachbarn zur Unzeit, indem sie bei der Entgegennahme des Auftrages prüft, ob der Anruf von derjenigen Station herkommt, an welcher geweckt werden soll. Kann ein Weckauftrag auch nach zweimaligem Anruf nicht ausgeführt werden, so registriert die Anlage die Zeiten der erfolglosen Anrufe und die Gründe für das Nichtzustandekommen (zum Beispiel Leitung oder Teilnehmer besetzt). Es sind auch verschiedene Varianten von Dauerweckaufträgen möglich, welche im Gegensatz zu den vom Abonnenten selber eingegebenen Einzelaufträgen von der Telefonistin über ein Bedienungs- und Kontrollgerät in den Speicher eingegeben werden.
Der Aufbau der Anlage entspricht dem neuesten Stand der Technik. Ungefähr 1500 integrierte Schaltungen sind verwendet worden, und der Magnetkernspeicher enthält rund 25 600 Ferritkerne. Die integrierten Schaltungen und die übrigen Schaltelemente sind auf steckbaren Leiterplatten montiert, welche auch von Autophon selber hergestellt werden. Hätte man die Anlage ausschliesslich in Relaistechnik gebaut, wäre sie rund vierzigmal grösser geworden.



Die vollautomatische Telefonweckanlage WA 49: zuunterst zwei Eingabesätze, darüber die zentrale Steuerung und die Kernspeicher mit den dazugehörigen Stromkreisen. Dann folgen noch Ausgabesätze und Stromversorgung. Rechts auf dem Tisch das Bedienungs- und Kontrollgerät zur Eingabe von Daueraufträgen und zur Überwachung der Funktionen.
(Autophon-Werkbild)

Gunnelemente

Bei den Gunnelementen wird die in Galliumarsenid bei hohen elektrischen Feldstärken auftretende negative differentielle Elektronenbeweglichkeit ausgenutzt. Zum Erzeugen von Mikrowellenenergie sind die Gunnelemente CGY 11 bis CGY 14 von AEG-Telefunken geeignet. Diese Bauelemente haben eine Oszillatorfrequenz von 8,2–12,4 GHz (X-Band) beziehungsweise 12,4–18 GHz (Ku-Band), eine Ausgangsleistung von 50 mW und einen Wirkungsgrad von 3 % im Dauerstrichbetrieb.