

Vicze Károly<sup>1</sup>

## A NÉMET NYELVŰ HADITECHNIKAI ÜZEMELTETÉSI DOKUMENTÁCIÓK MAGYAR NYELVRE TÖRTÉNŐ FORDÍTÁSÁNAK KIHÍVÁSAI

CHALLENGES FOR TRANSLATION OF GERMAN MILITARY  
TECHNICAL HANDBOOKS

[HTTPS://DOI.ORG/10.30583/2022-3-4-185](https://doi.org/10.30583/2022-3-4-185)

### **Absztrakt**

*A Zrínyi haderőfejlesztési program keretén belül számos különféle haditechnikai eszköz kerül beszerzése német hadiipari cégektől, amely ismét előtérbe helyezheti a német katonai szakmai nyelvet és annak magas szintű ismeretét. Ez az üzemeltetés teljes spektrumát lefedő technikai dokumentáció esetén kiemelt fontossággal bír. A logisztikai szakállomány számára ezek elsődleges információforrások, amelyek nélkül csak igen nehezen tudnák a munkájukat elvégezni. A megfelelő színvonalú fordítás nagymértékben megkönnyíti a haditechnikai eszközökkel napi munkájukat végző katonák és szakemberek tevékenységét.*

**Kulcsszavak:** német-magyar szakfordítás, üzemeltetési dokumentumok,

### **Abstract**

*Within the framework of the Zrínyi force development program, a number of different military equipment will be procured from German military companies, which may once again give priority to the German military language and its knowledge. This is of paramount importance in the case of technical documentation covering the full spectrum of operation of newly procured vehicles. For the logistics specialists, these are the primary sources of information without it would be very difficult*

---

<sup>1</sup> Vicze Károly százados páncélos- és gépjárműtechnikai mérnök (lánctalpas szakirány), minőségmenedzser mérnök, környezetmérnök, 25. Klapka György lövészdandár, 11. harcokszázalóalj logisztikai részleg beosztott tiszt (részlegvezető helyettes), Tata

*to do their job. The high quality and precise translation greatly facilitate the activities of soldiers and maintainers who perform their daily work with this military equipment.*

**Keywords:** German - Hungarian military translation, technical documentation, user manual, operational manual

Amikor Magyarország kormánya és a Krauss – Maffei Wegmann (továbbiakban: KMW) cég megállapodást írt alá Leopard 2A7 harckocsi, Panzerhaubitze 2000 önjáró löveg, Wiesent többcélú harckocsi-vontató, valamint Leguan hídvető harckocsi beszerzéséről és ezekkel egyidejűleg Leopard 2A4 harckocsik bérletéről 2019 decemberében, akkor sok emberben felvetődött egy igen érdekes kérdés. Ez nem más, mint a német katonai (szakmai) nyelv ismételt fontossá válása.

Ez nemcsak az esetleges közös kiképzések (Bundeswehr, Bundesheer) miatt került előtérbe, hanem az eszközökhöz tartozó dokumentációk miatt is. Minden berendezéshez, géphez az azt használó (alkalmazó) által beszélt nyelven (jelen esetben magyarul) kell biztosítani a dokumentációt. Ez egy egyszerű kávéfőző esetén is így van, de minél bonyolultabb és összetettebb egy berendezés vagy eszköz, akkor ennek a jelentősége hatványozottan nagyobb. Amennyiben munkaeszkörről van szó (jelen esetben ez egy harcjármű vagy harckocsi), minden munkatevékenység alapja a rendelkezésre álló dokumentáció.

Ez nemcsak a használat, hanem a karbantartás és javítás területén is fontos, vagyis az üzemeltetés teljes spektrumára vonatkozólag. Sajnálatos módon egyre többször találkozni olyan dokumentációval, ahol igencsak pontatlan vagy hiányos a fordítás, amelyre már vezető autógyáraknál is akadt példa.

Ez akár az alkalmazó, használó életét, testi épségét, esetleg a közelben tartózkodókat veszélyeztetheti vagy anyagi kárt is okozhat.

Annak érdekében, hogy ez ne fordulhasson elő, szükséges megfelelő műszaki fordítót, illetve tolmácsot alkalmazni, aki egy-egy komolyabb feladat előtt hosszú napokat vagy akár heteket is tölthet a felkészüléssel, amely alatt kereső tevékenységet nem tud folytatni. Ezért is tűnik sokszor nagyon nagyinak egy – egy műszaki fordítás ára. A fordítót igen komoly anyagi és erkölcsi (bizonyos esetekben büntetőjogi) felelősség terheli abban az esetben, ha nem megfelelően végzi a munkáját. Egy bánya- vagy földmunkagép esetén például igen komoly következményei lehetnek a nem megfelelően lefordított kezelési

utasításnak. Haditechnikai berendezések, eszközök esetén ennek még inkább óriási jelentősége van. A beszerzésről szóló szerződés aláírásakor már igencsak háttérbe szorult a német nyelv használata és oktatása nagyon sok területen. Ez alól természetesen a katonai nyelv sem lehetett kivétel. Ne higgyük azt, hogy ez Kelet – Európában csak nálunk volt így. Lengyelországban már 20 éve használnak Leopard 2-es harckocsikat, és még mindig küzdenek a dokumentumok megfelelő fordításaival. Ennek kihatása a használatra, valamint üzemeltetésre nem szorul különösebb magyarázatra.

A Magyar Honvédségnek ebben az esetben szerencséje volt. Még mindig akad az aktív állományban sok olyan személy (elsősorban tisztek és főtiszték), akik az 1990-es évek második felében, illetve a 2000-es évek elején németül tanultak a tisztképzés keretén belül és különféle tanfolyamokon. Nagyon magas színvonalú katonai német nyelvoktatás folyt például a Bólyai János katonai műszaki főiskolán, ahol hosszú éveken keresztül a magyar származású Halassy László Bundeswehr alezredes segítette az oktatást, mint szaknyelvi referens, aki egy német - magyar kétnyelvű segédlet összeállításában és kiadásában közreműködött 1996-ban (ennél frissebb anyag nincs). Az ő közbenjárására és segítségével jónéhány hallgató vehetett részt szakmai csapatgyakorlaton a német hadsereg különféle alakulatainál a nyári szünidőkben. Ennek köszönhetően sokan közülük katonai szakanyaggal bővített nyelvvizsgát tudtak tenni a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen. A fiatal tisztek közül néhányan ebből kifolyólag részt tudtak venni szakmai tanfolyamokon és képzéseken Németországban, valamint Ausztriában. Ezzel egyidejűleg a 2000-es évek elején felvetődött például Leopard 2 harckocsik beszerzése a Bundeswehr készletéből, de ez akkor nem valósult meg, és csak 497 darab gépjármű (elsősorban tehergépkocsik) vásárlása realizálódott. Az akkori páncélos- és gépjárműtechnikai szolgálatfőnök, Dr. Rusz József ezredes úr nagyon sajnálta, hogy csak a gépkocsik megvétele vált lehetővé. Hosszú éveken keresztül ez volt az egyetlen komolyabb beszerzés német relációból. A német és osztrák hadsereggel történő együttműködések is az idő múlásával egyre inkább háttérbe szorultak. Az eltelt időben egy osztrák-magyar katonai szószedet került összeállításra az osztrák hadsereg segítségével, de ez kevésbé használható a Németországban íródott anyagok fordításakor.

A német nyelv gyakorlására így csak különféle delegációk érkezésekor, illetve külföldön történő szolgálatteljesítéskor nyílt lehetőség (elsősorban békefenntartó tevékenységek során).

Ebben a helyzetben szinte villámcsapásként érkezett a hír német gyártmányú haditechnikai eszközök beszerzéséről.

Mondani sem kell, hogy ez komoly kihívások elé állította nemcsak a gyártó céget, hanem az egyenruhás állomány egy részét is.

Sokan közülük úgy gondolták, hogy először angolra kellene lefordítani mindent és utána majd magyar nyelvre. Ez első hallásra logikus elképzelésnek tűnt, de később bebizonyosodott, hogy ez nem igazán járható út. Mivel minden fordító és tolmács a saját maga tudása (egyéb iskolai végzettsége) és tapasztalata, valamint felkészültsége alapján végzi munkáját, így mindig valamilyen mértékű eltérés adódik a forrás- és célnyelv között tartalmi és értelmezési szempontból. Ez minél kisebb, annál jobb a fordítás. A szöveg bonyolultságától, valamint nyelvezetétől (itt elsősorban szakmai nyelvre kell gondolni) függően ez az eltérés igen nagy is lehet. Ha egy közvetítőnyelvet beiktatnak, akkor ez az eltérés olyan nagy lehet, hogy az adott berendezés vagy eszköz biztonságos használatát is befolyásolhatja, amely nem megengedhető különösen haditechnikánál. Ma Magyarországon nehéz olyan német - magyar műszaki fordítót és tolmácsot találni, aki valamilyen műszaki végzettséggel (gépészmérnök, villamosmérnök stb.) rendelkezik, mindamelllett többéves szakmai tapasztalata is van.

Annyit még mindenképpen le kell írni, hogy a fordítás igen komoly szellemi koncentrációt igényel, amelyet napi 10-12 órában nem lehet végezni. Az adott személy felkészültségétől és tapasztalatától függően 1 főre vetítve a napi fordítási kapacitás 3-6 oldal (ez a szöveg bonyolultságától és az esetleges szerkesztési elvárásoktól függ. Egy nap maximum 6-7 óra, amennyi időt ezzel szoktak tölteni a szakemberek, utána már nagymértékben csökken a koncentrálóképeség, amely a minőség rovására megy.

Az internet és különféle fordítóprogramok sok segítséget nyújthatnak, de ez nem megfelelő, mert ezek is csak a feltöltött adatbázisból tudnak dolgozni, amely korlátozza használhatóságukat, különösen szakmai nyelv vonatkozásában. Jól alkalmazható és kellően terjedelmes nyomtatott formátumú német műszaki szótárt az Akadémiai Kiadó adott ki utoljára Budapesten az 1990-es években. Szerencsére ebben a kiadványban sok katonai kifejezés is megtalálható. A kissé hosszúra nyúlt bevezetés után lássunk néhány konkrét példát, amellyel szembe-sülnie kellett a fordítást és lektorálást végző szakembereknek. Annyit mindenképpen előre kell bocsátani, hogy a képek és ábrák egyrészt

mindenki számára hozzáférhető internetes forrásból, illetve minősítéssel nem rendelkező dokumentációból származnak.

A német nyelvben még mindig használatos a szenvedő szerkezet, amely a magyar nyelvből lényegében már szinte teljesen kikopott, így például „a feladat végrehajtódik” helyett „a feladatot végrehajtják” használatos. Sok technikai dokumentációban előszeretettel használják a szenvedő szerkezetet. Ez különösen összetett mondat esetén kíván nagy figyelmet, mivel ebben az esetben a mondat szerkezetek egymáshoz való viszonyát is vizsgálni kell. Amikor valamilyen módbeli segédige (*können*: képes valamire, *müssen*: kell valamit tenni, *wollen*: akar) is szerepel egy ilyen mondat szerkezetben, akkor az még inkább megbonyolíthatja a helyzetet.

Azonban nemcsak a mondatok jelenthetnek kihívást, hanem a különféle szavak is. Sok nyelvben, így a németben is előfordulnak olyan kifejezések, amelyek használata igen sokrétű, szinte már univerzálisnak mondható.

A következőkben néhány példa ezek szemléltetésére.

Az első ilyen kifejezés a *die Blende*, amely az 1992-es Német – Magyar műszaki szótár (Akadémiai Kiadó) szerint a következő jelentésekkel bír magyarul:

szem(ellen)ző, rekesz, rés, fény(le), szulfidérc, pirit, nyílászáró fal/lemez, vakablak, zárt nyílás, pilla, fényelzáró derítőlappal, elsötétítés/kivilágosodás a filmszalagon, ernyő, fényrekesz, diafragma, szűkítőbetét, mérőperem, valóságos rekesz, körforgó pilla.

Ugyanennek a kifejezésnek van ige alakja is, amely *blenden* alakban szerepel ugyanabban a szótárban, és jelentései: vakít, kápráztat, borít, árnyékol, rekeszel, fényt csökkent/tompít, beereszt, befuttat.

Egy másik hasonlóan érdekes szó a *das Feld*, amely szintén sokféle jelentéssel bír, mint például: bányamező, bányatelek, fiók, mező, tábla, ormózat (löveg- vagy fegyvercsőben), hídmező, keret, keretmező, táblázathasáb, erőtér (villamosság), villamos/mágneses tér/mező. Ha ennek a többesszámát (*die Felder*) elgépelik németül, akkor *Feder* lesz, aminek teljesen más a jelentése (rugó).

Ami igazán figyelemre méltó az a *fern* amely igencsak sokrétűen használatos, mivel az alábbi esetekben alkalmazzák: távoli, messzi, de

például távvezérlés (*die Fernbedienung*), távcső (*das Fernglas*), távirányítás (*die Fernlenkung*), híradástechnika (*die Fernmeldetechnik*).

Egy különleges kifejezés a *die Frist*, amely határidőt, időt, időpontot, haladékot, halasztást is jelenthet, de a *die Fristenarbeit* szóösszetételben határidős munkát jelöl, amely berendezések, eszközök esetén leginkább az időszakos kötelező szerviz jelentéssel bír.

Az összetett szavak fordítása is megér néhány gondolatot. Erre ékes például szolgál az alábbi két kifejezés:

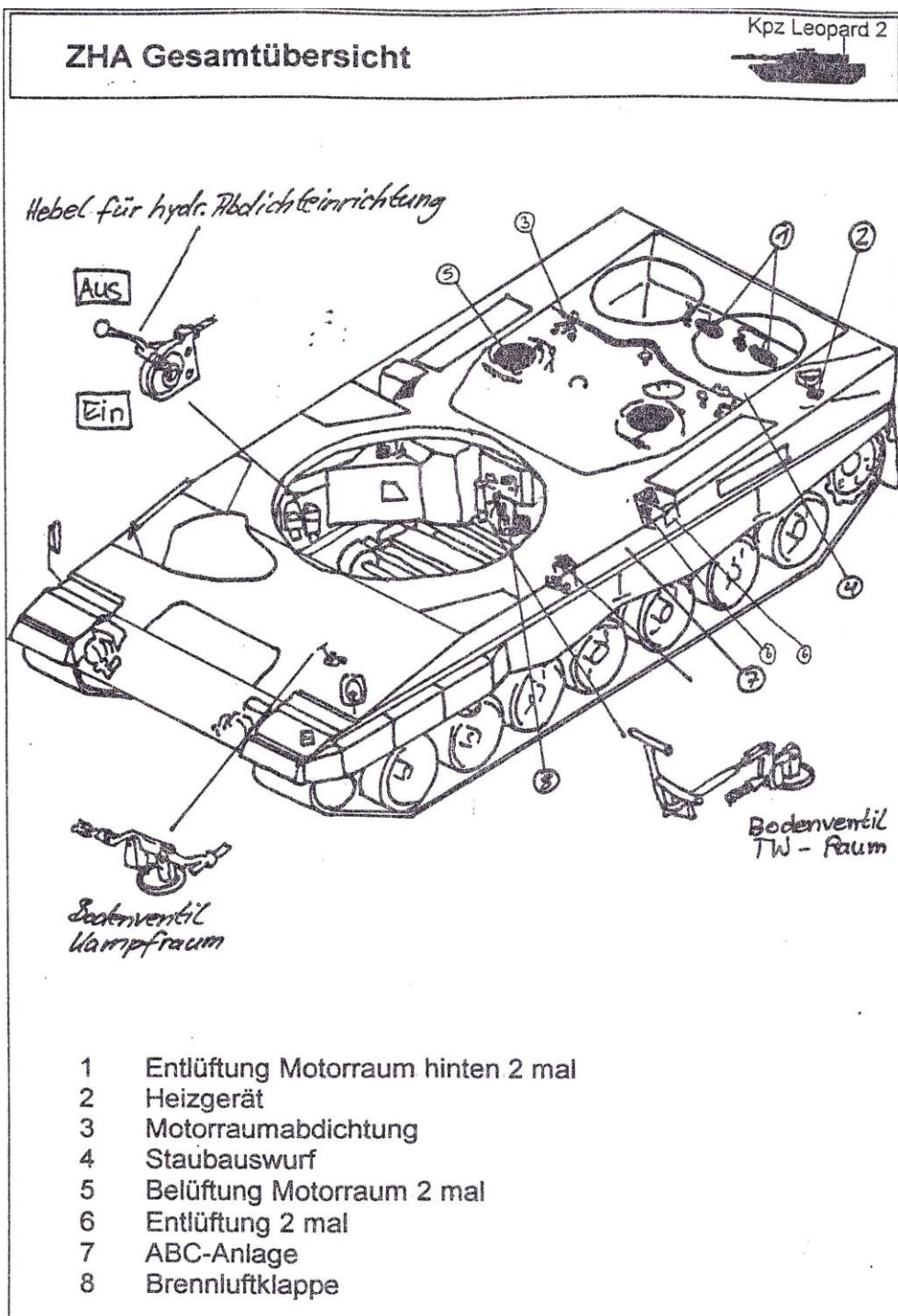
*Der federspeicher-bremszylinder* amelynél a magyar jelentés sem sokkal rövidebb, és így szól: rugóerőtárolós fékmunkahenger, *Das Kommandaten rundblick zielfernrohr* amely parancsnoki körkörös céltávcső szószerinti fordításban, de a 360°-ban körbe forgatható parancsnoki célzótávcső (figyelőműszer) inkább alkalmasabb az eredeti jelentés visszaadására.

Vannak azonban olyan helyzetek amikor már csak valamilyen ábra vagy rajz segíti a megértést, és ilyenkor a mélyebb szakmai ismeretek nagyon hasznosak lehetnek, mivel egy-egy részegység, alkatrész felismerése így sokkal könnyebb. (Lásd az 1. és 2. számú ábrát.)

Mindkét ábra megkövetel rajzolvasási képességet, készséget, illetve alapos szakmai ismereteket. A német hadsereg (Bundeswehr) 12. javítózászlóaljának 7. kiképző javítószázadánál használtak ilyen rajzokat a javítókatonák képzésére 1997-ben Kulsheimben.

Szerencsére az interneten is ([www.kotsch.org](http://www.kotsch.org)) rengeteg kép elérhető, amely a fordítások során óriási segítséget jelenthet, mint ahogy azt a 3. számú ábra is mutatja. A németül nem tudók kedvéért ez a Leopard 2 harckocsi tűzvezető rendszerének sematikus ábrája, de biztonsági okokból nem írták le, hogy pontosan melyik típusé.

A 4. számú ábra szintén egy régebbi anyag, amely a régies elnevezésekből is látszik, és a tűzvezető rendszert mutatja be. Az 1990-es években használtak ilyen ábrákat a KMW-nél a fegyverzeti szakemberek képzéséhez.



1. számú ábra. A Leopard 2 harckocsi alvázának hidraulikus rendszere (Forrás: A Bundeswehr 7. kiképző javítószázadnál használt kiképzési segédlet 1997-ből.)

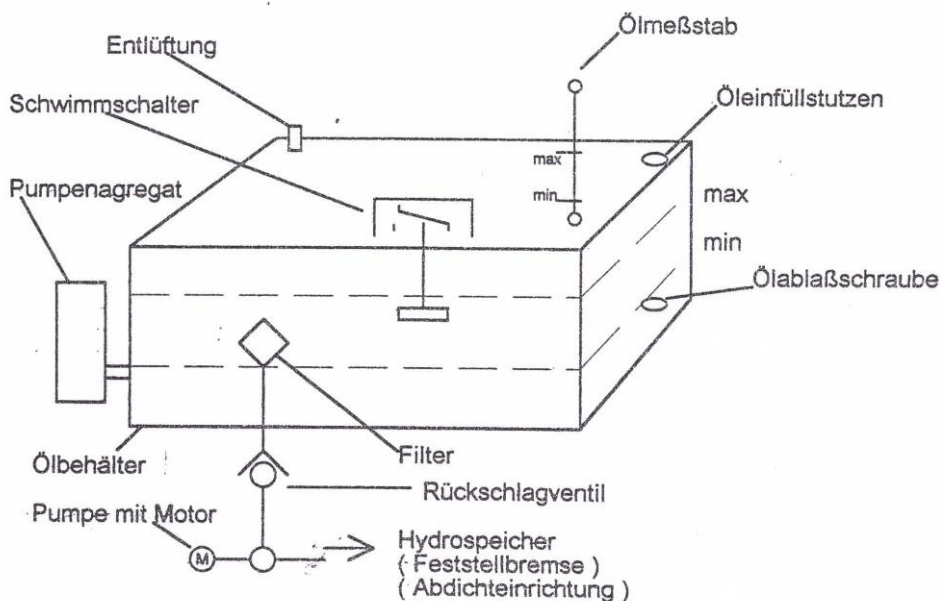
**ZHA (Zentral-Hydraulische-Anlage)**

Kpz Leopard 2



**Funktion :** Erzeugt, speichert und fördert den zum Betrieb der Feststellbremse und der hydraulischen Abdichteinrichtung erforderlichen Öldruck.

**Bauteile :** Ölbehälter mit Meßstab, Hydropumpe, Hydroblock (-Abdichteinrichtung; -Feststellbremse)

**Ölstandskontrolle maximal**

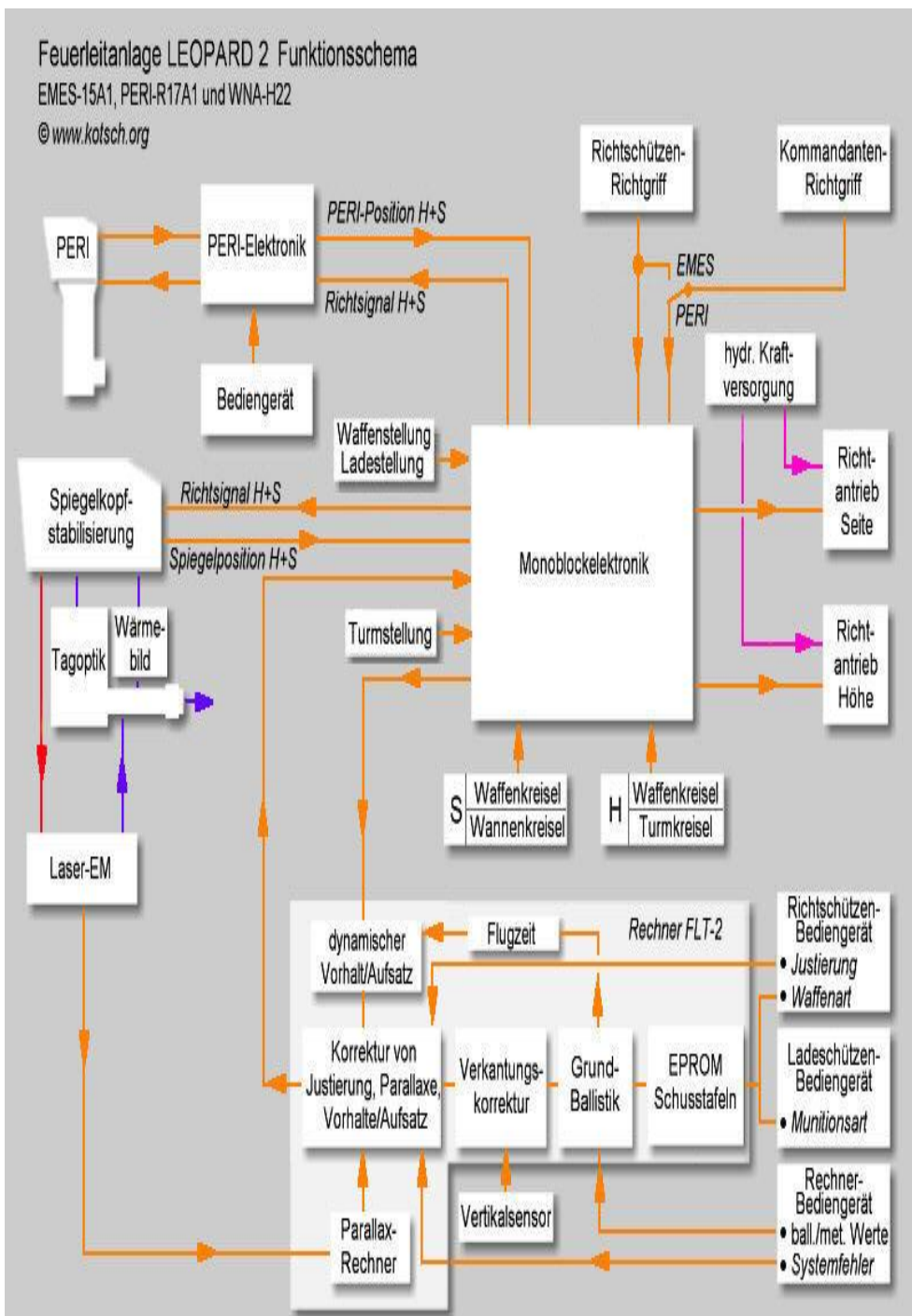
- Hauptschalter "0"
- Tauchhydraulik "Aus"
- Feststellbremse "Fest"
- Beide Speicher drucklos

**Ölstandskontrolle minimal**

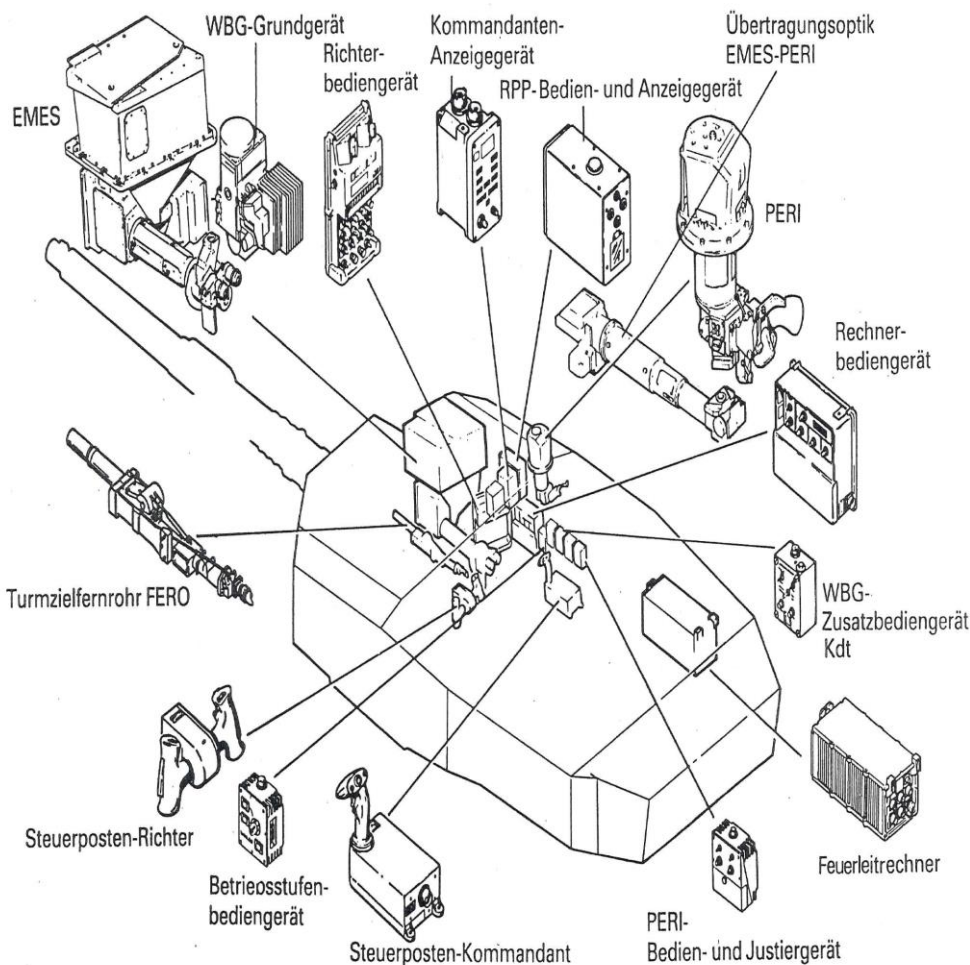
- Hauptschalter "2"
- Tauchhydraulik "Ein"
- Feststellbremse "Gelöst"
- Speicherdruck vorhanden
- Pumpe abgeschaltet

2. számú ábra. A központi hidraulikarendszer  
(Forrás: A Bundeswehr 7. kiképző javítószázadnál használt kiképzési segédlet 1997-ből.)





3. számú ábra. Leopard 2 harckocsi tűzvezető rendszer sematikus rajza



Gesamtübersicht, Feuerleitanlage

4. számú ábra. Tűzvezető rendszer áttekintő rajza

Egy eszköz üzemeltetése természetesen nemcsak a használatot, hanem a karbantartást és javítást is magába foglalja annak minden vonzatával együtt. Például, egy megfelelő iskolai végzettséggel rendelkező szerelőnek is közel 5 éves gyakorlatra van szüksége, mire kellő szakmai tapasztalatra tesz szert, amelyet egy 18 éve a szakmában dolgozó német harckocsiszerelő is megerősített. A karbantartást és javítást végző személyeknek sokkal mélyebben és alaposabban kell ismerniük a rendszer működését. Például a feszültségmentesítés vagy nyomás alatti (pl.180-190 bár) rendszer leengedésekor a technológiai sorrendet nagyon pontosan be kell tartani a balesetek elkerülése érdekében. Az ő esetükben szinte 100%-os pontosságú fordítás szó szerint

életbevágó lehet. A német hadseregben sok esetben elkülönül a csapatjavítás (*Wartung und truppeninstandsetzung* – 2350/033-30) és a terepen (tábori körülmények közötti) történő javítás (2350/033-40 *Feldinstandsetzung*), amely szintén nagy odafigyelést igényel.

A Magyar Honvédség kedvező helyzetben van ebben a kérdéskörben, mivel még vannak olyan aktív állományúak, akik az 1990-es években hosszabb - rövidebb időt eltölthettek különféle német katonai szervezeteknél és alakulatoknál (pl.: 363-as harckocsizászlóalj, 12. javítózászlóalj, 7-es számú kiképző javítószázad stb.).

Pozitívumként elmondható, hogy az elmúlt 2 évben több alkalommal szerveztek német nyelvtanfolyamot, ahol az alapfoktól kezdődően egészen a felsőfokig szereztek a résztvevők nyelvvizsgát. Az érintett személyek közül jónéhányan hosszabb - rövidebb tanfolyamokon vehettek részt német nyelvű képzéseken Ausztriában és Németországban. Mindezek mellett számos összekötői hely nyílt meg a Bundeswehr szervezeteinél, ahol a szakmai nyelv elsajátítása is sokkal könnyebben és gyorsabban valósulhat meg.

Összefoglalásként elmondható, hogy a szárazföldi haderőnem által használt technikai eszközök fordítása németről magyar nyelvre egyáltalán nem egyszerű feladat, különösen annak fényében, hogy a harckocsik és harcjárművek működtetése, javítása, karbantartása veszélyes üzemnek tekinthető. Ez nemcsak arra az esetre vonatkozik, amikor lőszerrel és különféle egyéb veszélyes készítményekkel (pl.: ködgránát stb.) van feltöltve, hanem például vezetői kiképzés esetén is. A cél- és forrásnyelvet, valamint a katonai szakmai terminológiát jól ismerő szakembernek is sokszor feladja a leckét a megfelelő információ átadása – megjelenítése, mivel a német, illetve a magyar (részben még szovjet eredetű) kifejezésmódokat kell összeegyeztetni úgy, hogy a biztonságos feladatvégrehajtás és a haditechnikai eszközzel munkát végzők élete és testi épsége a lehető legkisebb veszélynek legyen kitéve. Ezért is fontos lenne minél több szakembert a lehető legmagasabb szintű német nyelvtudással felruházni, hogy az ilyen típusú gépek használata a lehető legbiztonságosabb legyen. Ez elősegítheti a kiképzés hatékonyságának növelését, illetve nagymértékben megkönnyíti a használó és üzemeltető állomány felkészülését különösen olyan hadseregekkel történő együttműködés során, ahol ugyanolyan típusú eszközöket használnak, mint amilyenek a Magyar Honvédségben is rendszeresítve vannak és a jövőben lesznek.

**Felhasznált irodalom:**

Német nyelvkönyv Bólyai János Katonai Műszaki Főiskola 1996

Kiképzési segédlet javító katonáknak Bundeswehr 1997

Der Reibert: Das Handbuch für die Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr, Maximilian Verlag Hamburg 2015

Rainer Oestmann: Dazu befehle ich...! 2., neubearbeitete Auflage, Walhalla Fachverlag 1998

Die Neuausrichtung des Heeres, Inspekteur des Heeres 2014

[www.kotsch.org](http://www.kotsch.org)