



A Kōa-Issin kard teljes aspektusa.

A *Dél-Manchuria Railway Co, Ltd* (SMR). Dalian Vasúti Gyár kard készítő részlege 1939. július 25-én közzétette a "Kōa Issin" kardok magyarázatát és leírását.

Itt csak rövidített néven említik, mint: "**Mantetsu**".

A magyarázat borítójára *Yōsuke Matsuoka* aki ekkoriban a *Mantetsu* elnöke volt a "**Kōa Issin**" karaktert írta.

A *Mantetsu* által gyártott kard tényleges leírása egyértelműbbé vált ezzel a magyarázattal.



A *Mantetsu* SMR cég emblémája.

A *Mantetsu* (székhelye: Dalian) nem pusztán vasúttársaság volt.

Japán nyerte az Orosz-Japán háborút. Ezért Japán megkapta a Mandzsúriai vasút jogait és érdekeit a Cári Oroszország felett aratott győzelme miatt.

A *Mantetsu* egy 1906-ban alapított nemzeti, politikai vállalkozás volt. A *Mantetsu* különféle vállalkozásokat foglalt magában és fejlesztett, például ércipart, szénbányát, vasgyártást, oktatást, mezőgazdaságot, városépítést, gyógykezelést és közmunkát. Mindeközben megalakult a *Mandzsúriai Heavy Industry Development Co., Ltd.* (Mangyō), és sok *Mantetsu* vállalkozási részleg átkerült a *Mangyo* érdekeltségébe. A *Mantetsu* három részlegre redukálódott, a vasút, a *Fushun* szénbánya és a kutatás. A *Mantetsu* azonban a Japán nemzeti költségvetés felét tette ki, a vasút teljes kiterjedése 10 000 km volt, az alkalmazottak száma pedig 400 000 fő volt (a fénykorában), és Mandzsúria felett uralkodott. A *Mantetsu* lényegét nem lehet megérteni, ha ennek a társaságnak a tartalmát csak egy cégnév alapján ítéljük meg.

Ha elolvassa a *Mantetsu* "Kōa Issin" munkáját, akkor egyértelmű, hogy a *Kōa-Issin* kardok nem olyan kardok, amelyek egyszerű gondolkodásmóddal készültek.

A *Mantetsu*-nak fontos volt, hogy egy technikailag erős kardot hozzon létre, ezért alaposan elemezte a japán kardokat, amelyek az ősi kézművesség kifinomultságával készültek a régmúlt időktől.

Megtartották az acél alapanyagának és a kardkészítésnek az erősségeit és a gyengeségeit elvetették, így sikerült létrehozniuk egy olyan kardot, ami méltó volt a régi kardokhoz. Mindezt egy olyan tudományos eljárással, amit ők fejlesztettek ki.

A "*Kōa-Issin kard*" eredete

Japán importált temperöntvényeket Svédországból és más országokból is.

A *Mantetsu*-t nagyon megterhelték azzal a misszióval, hogy ebben a politikai helyzetben a temperöntvények beszerzésében magára maradt. Dr. *Kazuharu Kusaka* a *Mantetsu* Központi Kísérleti Állomásán a kovácsoltvas gyártását tanulmányozta, és sikerrel járt ebben a fejlesztésben. Ezt egy viszonylag alacsony hőmérsékleten adta vissza, mivel alapanyagként a mandzsúriai vasércben gazdag ásványokat használta, és jó szivacsvasat készített. Sikerült tovább használni ezt a szivacsvasat alapanyagként, és nagyon kiváló acélanyagokat nyert sajátos elektromos acélgyártási módszerrel.

Ezután a *Mantetsu* készített egy japán kardot kísérletként a Dalian Vasúti Gyárában ezen acél alapanyagok felhasználásával. Ez a kard olyan csodálatos volt, akárcsak egy régi *Ko-tō* penge. Egy szakember megvizsgálta a kardot és véletlenül úgy értékelte ezt a kardot, mint egy *Hizen Tadayoshi* kard.

Ettől az eredménytől a *Mantetsu* kellően magabiztossá vált. Aztán a Dalian Vasúti Gyár megtervezett egy *Guntō* gyártósort, ami 1937 szeptemberében kezdte el a gyártást. *Matsuoka* elnök, aki megismerte ezt az új kardot, felhívta a figyelmet a misztikus lélek teljességére, amely a japán kardokban jelen van az ősi időkből. Úgy ítélte meg, hogy egy japán kard a rettenthetetlen Japán szellemet szimbolizálja. Úgy gondolta, hogy mindenekelőtt erre a japán kardra korlátozódik mind felett, abban az időben, hogy a 150 000 alkalmazott valódi *Mantetsu* lelket adjon a kardnak.

Hozzáadnánk további háttérinformációként, hogy a japán kardok nagyon hiányoztak a kínai incidenshez (Második kínai-japán háború), tehát a fronton hiányt szenvedtek a japán kardokból. A *Guntō*-k nagyon hiányoztak, és bár a japán kardok gyártói mindent megtettek a gyártáskor, hogy a *Guntō*-k keresletének kielégítését lehetővé tegyék, de a kiváló minőségű *Guntō*-k még mindig hiányoztak.

Egy ilyen helyzetben kapta meg a *Mantetsu* a felkérést, hogy mindent tegyen meg egy kiváló japán kard előállítására, együttműködve a *Kwantungi* hadsereggel 1937 decemberében.

A "Kōa-Issin kard" elnevezése.

Akkoriban Japán öt törzsből állt (Japán, Korea, Mandzsúria, Kína és Mongólia) és ezek harmóniáját foglalta össze ez a szlogen.

Matsuoka elnöknek volt ez az ötlete, és a kardot 1939. március 23-án „*Kōa-Issin tó*”-nak nevezte el. A "*Kōa Issin*" esetében ez azt jelentette, hogy Ázsia népcsoportjait szívben egyesíti és újjáéleszti mindkét Ázsiát.

Az álom, amelyet Japán akkoriban elképzelt, ebbe a kardba plántálta bele.

Ebben az időben a *Mantetsu* kardgyár 400 kardot gyártott havonta. Ezeket a kardokat az Olaszországi megbízott, a hadsereg vezérkari főnöke, a *Tianjin* katonaság, a Sanghaji hadsereg és a haditengerészet, valamint a *Lushun Kaikōsha*-nak szállították. A kardok megrendelése, minden irányból ömlött, így a *Mantetsu* elfoglalt volt a gyártással.

Írói benyomások:

Japán saját források odaadása nélkül Mandzsúriától az önellátásukat kérte. A nemzet politika elvárásainak végrehajtásával a *Mantetsu*-t bízta meg. A *Mantetsu*-t megterhelő küldetésből az is egyértelműen kiderül, hogy a *Mantetsu* nem pusztán egy vasúti társaság. A kovácsoltvas fejlesztése kiemelt része volt és akkoriban sok elit mérnök gyűlt össze a *Mantetsu*-nál és a széniparban, amelyek ekkor fontos szerepet játszottak az ágazatban. Úgy tűnik, hogy a mérnökök természetesen tudatában voltak a "svédacél" és a "*Tamahagane*" eljárásoknak, amelyek igen magas tisztaságú alapanyagok voltak. A *Ttōkytō* tüzérségi arzenálban a szabványokat és a *Muratai* kardokat svédacélból készítették, míg a japán kardokhoz a *Tamahagane*-t használták. Valószínűleg már gondolhatjuk, hogy ezt a japán kardot a Mandzsúriából származó „képlékeny vasból” készítették, amelyet a mérnökök maguk fejlesztettek ki.

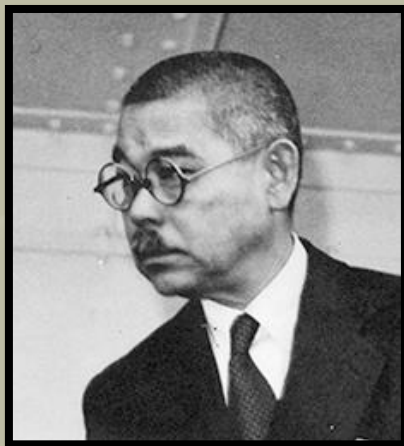
Ebben az időben még úgy gondolták, hogy nincs semmi szükség a japán kardok tömegtermelésére és egy japán kard próbagyártása csak arra kellett, hogy a "képlékeny vas" minőségét ellenőrizzék. A kísérlet során készített japán kard ugyanakkor csodálatos eredményt hozott ugyanis az elkészült kard, majdnem olyan minőségű volt, mint egy "*Ko-tō*" időszakban készült penge.

A próbavágáskor (*Tameshi-giri*) ez a kard igen jól vágott, és megfelelően erős volt ahhoz, hogy ne törjön, vagy hajoljon meg.

Nincs konkrét publikációja annak, hogy miként készült ez a próba kard.

Matsuoka elnök ismerte a tényt, hogy a *Kwantung* hadsereg igényei fegyverekre ebben az időszakban, átfedésben voltak az általuk készített „termékekkel”, és ezért valószínűleg a *Guntō* kardok gyártását választotta az igény kielégítése végett.

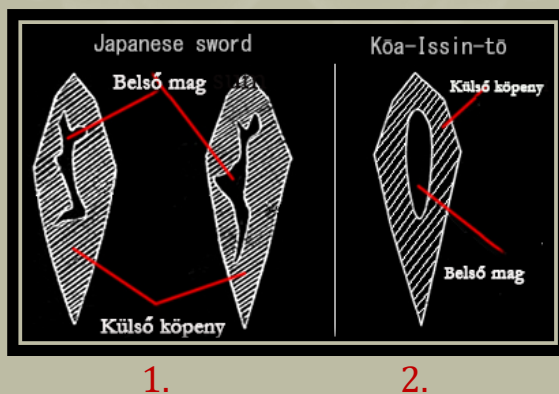
A *Mantetsu* kard kitalálója *Kodo Suzuki* volt, aki a *Mantetsu* Kadgyár első vezetője volt, és megtervezte az új kard készítését, amelyet "*új Japán kardnak*" neveztek.



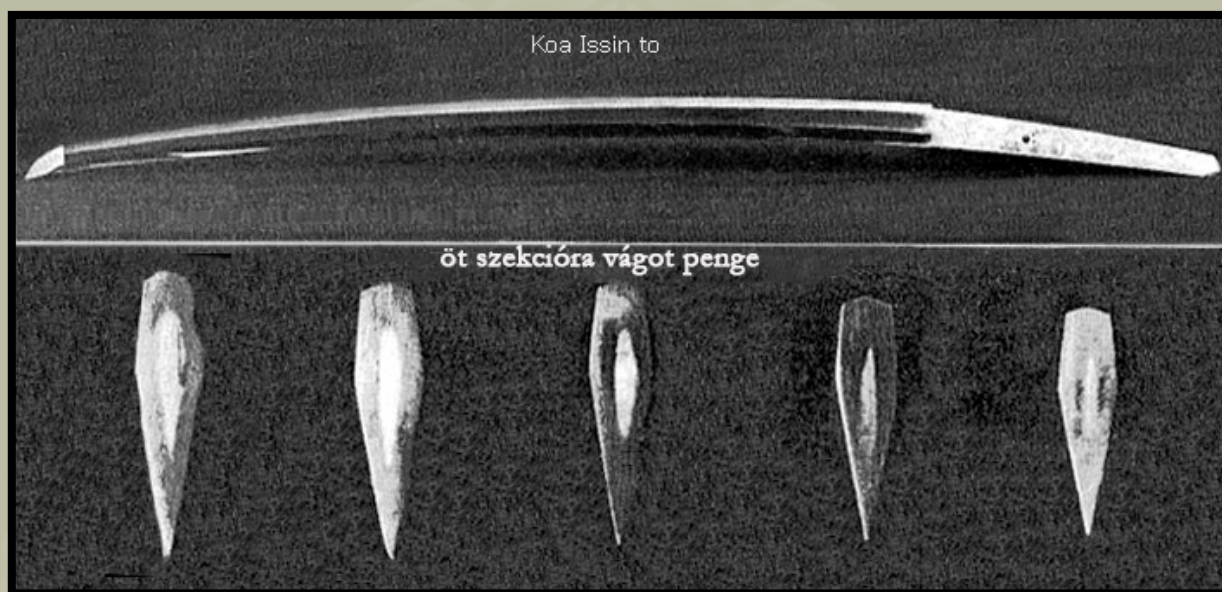
A *Mantetsu* SMR elnöke *Yōsuke Matsuoka*.

A penge szerkezete és kovácsolási módja

A *Mantetsu* kardokhoz *Kusaka* kovácsoltvasát használták, amelyet Dr. *Kusaka* fejlesztett ki. *Kodo Suzuki* kardkészítésének egyik jellemzője, hogy kidolgozta a szénacél csövet, amely az acél köpenyhez megfelelő szenet tartalmaz. Az alacsony széntartalmú mag acélt ebbe a szénacél csőbe helyezték, és azt gépi kovácsolással készítették. A penge tökéletes laminátum konstrukció volt. A *Mantetsu* ezt a kard készítési eljárást, "*Moro-zutsumi*" típusú kovácsolási módszernek nevezte, amely leginkább a vasúti gyárakra jellemző. A "*Moro-zutsumi*" típus legismertebb tulajdonsága, hogy a magacél egyenletesen oszlik el a penge belsejében. Ami a laminált szerkezet illeti a pengében, az ókori japán kardokban ritka volt, hogy a magacél egyenletesen helyezkedett el a penge belsejében. Ha az ősi időkből származó kézzel készített pengét kettévágják és láthatóvá válik a szelvény, akkor a magacél szabálytalanul van elhelyezkedve a pengében, amint azt a következő ábrákon láthatjuk is:



1. Ami a kézi készítésű laminált anyagból készült pengéket illeti az ősidők óta a magacél nagyon szabálytalanul helyezkedik el a pengékben.
2. A *Moro-zutsumi* kard készítése során a *Mantetsu* pengében ideális esetben az acélmag szimmetrikusan helyezkedik el.



Ahogy az a felső fényképen láthatjuk, a *Kōa-Issin* kard pengéjét öt részen szétvágták. A képeken tisztán látszik, hogy bármelyik részre tekintünk a mag egyenletesen, ideális formában van a középső részben. Ezenkívül látható, hogy a köpeny és a mag acél hogyan kapcsolódnak egymáshoz a mikró fotón egy penge szakaszból.

Írói benyomások:

Ha megtekintjük a mag és a köpeny acél elrendezésének, kereszteződésének mikró fotóját, akkor ellenőrizhetjük, hogy a csatlakozó részek csodálatosan egyesültek. Eddig azt mondták, hogy nem igazán lehetséges a "japán acél", és a "nyugati acél" kovácsolt hegesztését könnyen végrehajtani.

A Mandzsúriai acélkőből kinyert alapanyag és a "nyugati acél" kovácsolt hegesztése nagyszerűen lehetséges volt.

Ezek után kutatás céljából 2-3 japán kardot az ősi időkben szintén ketté vágta, és képet készítettek a mag és a köpeny elrendezéséről a penge belsejében.

A régi pengék metszete.



Kōa-Issin kard

Az SMR belehelyezte a lágyacélt a csőszerű kemény acélba és összekovácsolta azokat. A kézkovácsolással ellentétben a kemény acél és a puha acél elosztása ideális volt.



Japán kard az ősi időkből.

A fenti képen láthatunk egy "Shizu Saburō Kaneuji" (Ko-to) kovácsolt pengét.

A fekete a kemény acél és a fehér a puha acél.

A kemény acél és a puha acél keverésének eredményeként olyan lett, mint az egy darabból álló kovácsolás.

Valószínűleg ez egy *Shin-tō* penge a negyedik generációs *Kaneuji*-tól.



Japán kard az ősi időkből.

Ez egy "Sagaminokami Fujiwara Hiroshige" (*Shin-tō*) kovácsolt penge.

A fekete a kemény acél és a fehér a puha acél.

A köpeny és a mag acél elrendezése teljesen összeomlott.

Vajon ez volt *Shihōzume* szándéka? A köpeny acélt összekeveredett a mag acéllal.

Ez már nem nevezhető laminált összehúzásnak.

Írói benyomások:

Ezért az ősi időkből származó, kézzel készített japán kardokat a kardkovács tapasztalatai és intuíciói alapján készítették. Eredetileg a laminált szerkezet egy normál kardkészítési mód volt.

Úgy tűnik, hogy a mag és a köpeny az acél hegesztésekor keveredik.

Ezért a rétegelt lemez pengének nyolcvan-kilencven százalékában az acél eloszlása nem volt tökéletes.

Ilyen körülmények között nehéz a fegyverek teljesítésének fenntartása.

Ezek a fényképek igazolják, hogy a kardkovácsok eltervezett erőfeszítései elbuktak és az elkészült kardok máshogyan néztek ki, mint ahogyan azt megtervezték.

A *Mantetsu* kard megvalósította a kézzel készített japán kard ideális laminátum-összetételét.

A kard keménysége.

Annak érdekében, hogy az ókori hőkezelési módszerekkel átlagosan elérjék az edzési hőmérsékletet, az akkori kardkovácsok nagyon sok nehézséggel néztek szembe.

A *Kōa-Issin* kardokhoz egy sajátos fűtő kemencét használtak. A hevítési hőmérséklet átlagos volt, és a meghatározott cél hőmérséklet eléréséhez a hőmennyiségmérőt használták.

A kard minőségének stabilitása szempontjából elengedhetetlen volt, hogy stabil hőmérsékleten edzhessék a kardot folyamatosan.

A vágóél keménysége a legfontosabb elem, amely befolyásolja a japán kard élességét (*Kireaji*).

Az edzési hőmérséklet közvetlenül befolyásolja az él keménységét.

Ha a hőmérséklet nem elegendő, akkor kard meghajlik. Ezt az egyensúlyt a legnehezebb elérni.

Ezután a Japán kard keménységének referenciáit határoztuk meg, amelyhez *Dr Tawara (Tōkyō Császári Egyetem)* kutatásának függvényét használjuk.

A Mei a kardon	A penge élének keménysége			A penge hátoldalának keménysége			Átlagos
	Maximum	Minimum	Átlagos	Maximum	Minimum	Átlagos	
Muramasa(Second)	72	50	57	70	50	57	57
Hiromitsu(Truth)	75	60	66	77	59	58	67
Suishinshi Masahide(Truth)	74	52	68	81	60	68	68
Kanesada(Truth)	71	50	63	68	45	61	62
Namihira(Truth)	70	45	61	66	50	60	60
Koa Issin	72	50	57	71	50	57	57

Írói benyomások:

A tipikus japán kardok keménységi táblázata, amelyet *Dr Eng Tawara* a *TōkyōiCsászári Egyetem*ről készített, és megméri benne a *Kōa-Issin* kard keménységét.

Úgy tűnik, hogy a "második generációs *Muramasa*" -hoz hasonlított leginkább, mivel a *Kōa-Issin* kard teljesen megegyezett sok "*Muramasa*" adattal.

Ez a keménység azt mutatja, hogy a *Kōa-Issin* kard olyan rugalmas penge, mint a *Ko-tō* pengék.

A kard minősége az edzés pillanatában alakul ki.

Hagyományosan a kard edzése a hosszú tapasztalat rendelkező kardkovács intuíciójától függött.

A kardkovács úgy gondolta, hogy a gondviselés törvényére kell bízni a kard edzését és nem befolyásolhatja azt. A penge edzését minden bizonnyal a kardkovács imájával hajtották végre.

A *Mantetsu* az edzés nehéz folyamatát meghódította a modernista tudomány hatalmával. Megfelelő pengekeménységet értek el a fűtőkemencében, amely szabadon szabályozza a hőmérsékletet.

Ez volt a japán kardgyártási folyamat korszakalkotó változása, ugyanúgy, mint a szénacél csőhéj feltalálása.

A penge alakját és méretét a katonaság utasításai alapján határozták meg.

A *Kōa-Issin* kard nem tört, nem hajlott, viszont jól vágott, sőt, olcsó, bőséges termelésre is alkalmas volt.

Ha a *Kōa-Issin* kard kémiai összetevőjét és a különféle japán kardok kémiai alkotórészeit a Dr. *Tawara* kutatása alapján készült táblázaton láthatjuk. (Az eredeti leírásban a 29 tipikus Japán kard kémiai összetevőinek táblázatát elhagyták tehát itt sem mutatjuk meg.)

A *Kōa-Issin* kard kémiai alkotóelemei:

	Carbon	Manganese	Silicon	Phosphorus	Sulfur
<i>Külső acél</i>	0.57	0.05	0.17	0.018	0.003
<i>Belső mag</i>	0.23	0.15	0.21	0.020	0.008

Ebben a kémiai összetevőben a kéntartalom legfeljebb 0,004%, vagy kevesebb tehát egyértelműen kimutatja, hogy a *Kōa-Issin* kard ugyanazokat az összetevőket tartalmazza, mint amik a japán kardokban is megvannak, mint ahogyan azt láthatjuk a Dr. *Tawara* kutatásának kémiai alkotóelem-táblázatában.

Ezt a modern tudomány fejlődése eredményezte, és hacsak nem a régóta kiváló eredeti japán acélt használták, a kardkovács igen sok nehézséggel nézett szembe annak érdekében, hogy ennyire lecsökkentse a szén és a kéntartalmat.

Ezért a kardkovácsnak legalább 10 - 15-ször kellett elvégeznie az acél kovácsolását. Ha a *Kōa-Issin* kardot tovább vizsgáljuk, nem tartalmaz titánt. Az ókorban a Japán szárazföldi vashomok sok titánt tartalmazott, ami nagyon rossz hatással volt a kard anyagára.

A régi kardkovácsok komoly erőfeszítéseket tettek annak érdekében, hogy ezt a szennyeződést eltávolítsák.

Szerencsére a mandzsúriai ércből a titán teljesen hiányzott.

Vagyis a *Kōa-Issin* kard egyik legkiválóbb tulajdonsága, hogy nem tartalmaz titánt és legfeljebb 0,004% vagy kevesebb kén található benne.

Nyersanyag

A *Mantetsu* 12 összetevőt vizsgált. Mandzsúriai érceket (hat helyen) Észak-Kínában (két helyen) és a Japánban nyolc helyen a vashomokot.

A nyersvas aránya és a titán arány tartalom (a szövegben csak a 60% -ot meghaladó termelési helyeket említik).

A vasérc és vashomok összetevőinek táblázata

Country	Area	Rate of malleable iron	Titanium oxide
Manchuria	Mukden Gyushindai	72.00%	nothing
	Mukden Kyuchourei	69.06%	nothing
North China	Shandong Kinryokan	61.51%	nothing
Japan	Shimane Uemura	61.85%	4.42%
	Hiroshima Koyakkamura	60.42%	5.79%

Írói benyomások:

A mandzsúriai vasérc temperöntvényének aránya rendkívül magas volt.

Habár három előállítási helyen is rossz volt a megmunkálható vas aránya, egyetlen nagyon kis mennyiség kivételével sem volt benne titántartalom.

A japán vashomok mindenhol titántartalommal rendelkezik.

A temperöntvény arányában alacsony az *Aomori* (45,09%) és az *Iwate* (51,78%).

Ahogy ez az összetevők táblázatán is jól látható, a vashomokból készített *Tamahagane*-k nem jó acél alapanyagok.

Tehát a mandzsúriai vasérc kitűnően felülmúlta a japán vashomok mértékét a temperöntvény és a titántartalom arányában.

Egy vizsgálat és eredményei.

1. Próbavágás:

Az 1,5 cm átmérőjű zöld bambuszt 21,2 cm átmérőjű szalmába helyeztük, és merőlegesen és ferdén vágtuk.

A vágás csodálatosan sikerült. A penge nem csorbult és a vágások tiszták voltak kirojtosodás nélkül az *Omote* széleken.

2. Élő dolog vágása:

Egy 97,5 kg súlyú sertés fejét, amelynek hossza 85 cm a fej körül, csodálatosan vágták le. A penge nem csorbult és a vágások tiszták voltak kirojtosodás nélkül a széleken.

3. Mineuchi vizsgálat:

A 18cm szélességű és 30,3 cm hosszú bot felső részét kúpba készítették, a gabonát pedig hosszirányban. A kardot folyamatosan 2 vagy 3 alkalommal ütötték a bot fejéhez. Bár a pengén 3 mm-es görbület keletkezett, a penge nem csorbult ki.

4. Sütőlap vágás:

A 0,15 cm vastagságú, 3 cm szélességű és 180 cm hosszú puha acéllemezt négy lapra vágták és egymásra lettek helyezve.

A penge nem csorbult ki és nem rojtosodott a széle a vágott anyagnak.

5. Álló fa vágása. Száraz bambusz és akác:

A teszt során vágásra került egy 6 cm átmérőjű száraz bambusz, és egy akácfa rúd, amelynek átmérője 6 cm.

A penge nem csorbult és a vágások tiszták voltak kirojtosodás nélkül a széleken.

6. Alacsony hőmérsékleti teszt:

Kölcsönvették a *Dalian Part Place* Vasúti Kutatóintézet egy szobáját, és a belső hőmérsékletet -40 ° C-ra állították.

A penge ebben a szobában maradt 1 éjszakára.

A pengét a következő napon vették ki, és megvizsgálták, mégpedig úgy, hogy a penge oldalát egy vaskonzolhoz ütötték. A pengének semmi baja nem esett.

Írói feljegyzések:

A hidegnek ellenálló pengeteljesítmény leírása csak itt jelenik meg.

Az ókori japán kardok gyengévé, rideggé váltak a hideg környezetben és néha elpattantak, mint az üveg.

A Mandzsúriai *Kwantung Hadsereg* úgy ítélte meg, hogy megköveteli a kardok hidegtűrését és azt, hogy a *Mantetsu* kard kibírja a hideget.

A pengeteljesítmény, amellyel ellenáll ennek a hidegnek, a *Kōa-Issin* kard egyik legfontosabb jellemzője.

Valószínű azonban, hogy ezt csak röviden ismertették a leírásban a katonai titoktartás miatt.

7. Papír vágás teszt:

A *Magazinkirály* című újságot (egy kötetben 620 oldal található), amelyből két kötetet helyeztek egymásra és azt, könnyedén ketté vágták a karddal.

Aztán három újságot helyeztek egymásra, és a harmadik újságot már csak a feléig vágta be. A penge nem csorbult és a vágások tiszták voltak kirojtosodás nélkül a széleken.

Írói szintézis.

A kézzel készített japán kard rendkívül rossz hatékonyságú a kardkészítésnél.

A kardkovácsok legtöbb munkája arra megy el, hogy a kardhoz alapanyagot készítsenek (*Tamahagane*).

A hagyományos kovácsolás az acél alapanyagok előállítására.

A *Mantetsu* megfelelő mennyiségű oxigént előzetesen kémiai úton előkészített a kidolgozott temperöntvényhez, és így kihagyhatta az acél alapanyagát kovácsoló eljárást. Ezen túlmenően az ideális laminátum-összehúzás megvalósítása érdekében kidolgozták a lágyvas kovácsolt hegesztésének a szénacél csőhéjba történő behelyezésének és végrehajtásának módszerét.

A *Mantetsu* nagyon egyszerűen megvalósította azt a pengeszerkezetet, ahol még egy rendkívüli kovácsmester is alig lehet sikeres a *Mantetsu* megfelelően felismerte a japán kard lényegét.

A gyártás során a modern tudomány erejét maximálisan kihasználták.

Ha rátekinünk egy penge keménységi táblázatra, akkor a *Koa-Issin* kardok keménysége ugyanazt éri el, mint a *Ko-tō* pengék.

Kanji Naruse, aki használta a *Guntō*-t a kínai csatatéren, azt mondta: "A *Mantetsu* kard olyan rugalmas, mint egy *Ko-tō* penge".

A fent felsorolt adatokból bebizonyosodott, hogy szavai helyesek voltak.

A tudomány ereje által, még a *Shin-tō* vagy a *Shin-Shin-tō* kardok keménysége is reprodukálható.

Minden esetre a *Mantetsu* volt olyan merész, hogy a *Ko-tō* pengék keménységét tűzte ki célul.

A *Mantetsu* tudta, hogy a *Ko-to* pengék voltak a legkiválóbb japán kardpengék.

Tömegesen állították elő ezeket a kiváló teljesítményű pengéket, amelyek felülmúlták az átlagos japán kardokat, ez volt a "*Kōa-Issin kard*" lényege.

A *Kōa-Issin* kardon *Masame-jihada*-val (*hada* a penge szemcse szerkezete a pengén).

A *Kōa-Issin* kard volt az a nagy próba, amellyel a *Mantetsu* a presztízsét kockáztatta és erőfeszítéseket tett annak érdekében, hogy újra felemelje és kultiválja az új japán kardot. Ez a magyarázó dokumentum, amit fentebb olvashattunk az, amelyet a *Mantetsu* megosztott az érintett személyek számára.

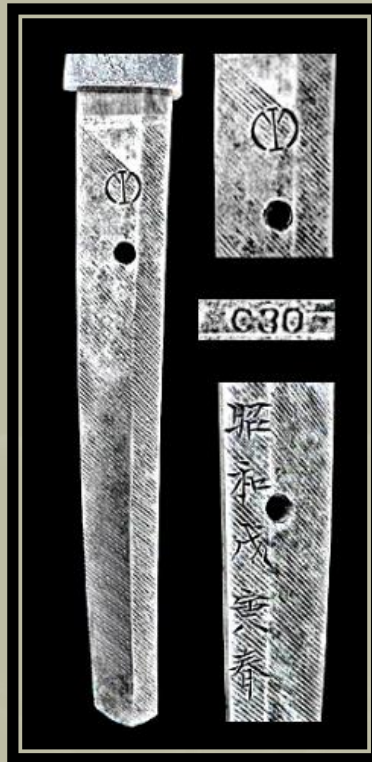
Ezért a *Kōa-Issin* kard gyártóberendezését és a konkrét gyártási folyamatának leírását üzleti titokból nem szabadott feltüntetni.

Érthető, hogy a titoktartás elkerülhetetlen volt, de meg lehet érteni, hogy miért, hiszen a *Kōa-Issin* kard kiemelkedő volt a maga nemében.

A *Mantetsu* által készített kard a következő három típusba sorolható:

1. A penge, mielőtt "*Kōa Issin*" -nek nevezték. Ennek a pengének csak a *Mantetsu* védjegybélyegzője van a markolattüskében.
2. A "*Kōa-Issin*" *Mei*-el ellátott pengét *Kōa-Issin* kardnak nevezték el.
3. A pengén egy "**Nan**" az az a *Nanman Arsenal* pecsétje található, és egy "**Ren**" *Nanman Arsenal Dalian Gyár* pecsétjével. Ezekben a pengékben nincs "*Kōa Issin*" *Mei*. Úgy tűnik, hogy ezek a *Nanman Arsenal*-ban 1943 közepén gyártott pengék.

A különbség a háromféle penge között nem ismert.



1. A markolattüske kinézete a kard elnevezése előtt.
Felirat: A Mantetsu cég logója.
C 30 sorozatszám



2. Felirat: Koa Isshin, Sakuyuki Mantetsu
Felirat: Showa Shinmi.



3.Felirat: "Minami"
Jóváhagyás: Showa Koumi
HI 226 sorszám





興 ● 心	Ko	Koa = Asia is revived	昭 ● 和 辛 巳 春	Sho	Showa Emperor's name of an era	1941
	A			Koa-Issin		
	Ichi	Issin = Heart is one		Kanoto = Twelve Zodiacal Signs		
	Shin			Kanotomi = 16		
滿 鐵 作 之	Man	Mantetsu Abbreviated name of a company	Mi = Ten Calendar Signs			
	Tetsu		Haru = Spring (Season)			
	Tsukuru	Kore o tsukuru This is made				
	Kore					

Original Source: <http://ohmura-study.net/998.html>