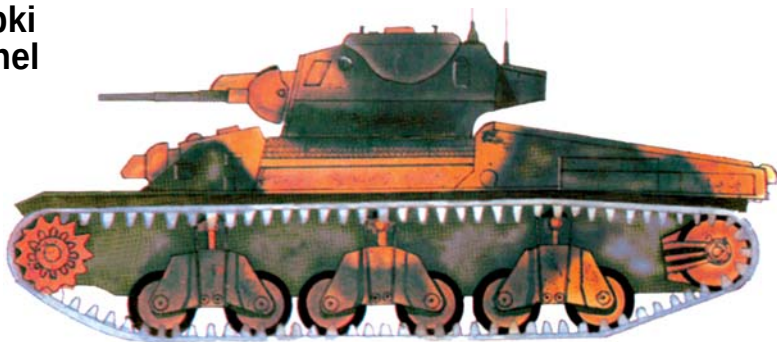


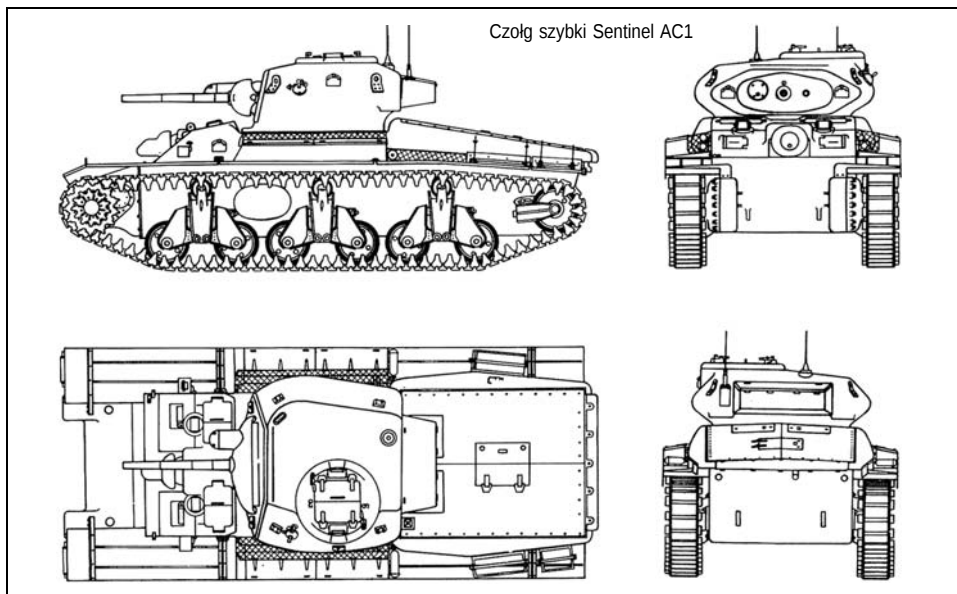
## Czołg szybki AC1 Sentinel



Po wybuchu wojny w Europie 1 IX 1939 r. rząd Australii zwrócił się do W. Brytanii o dostarczenie różnych typów uzbrojenia, w tym czołgów. Oceniano, że zagrożenie może stanowić Japonia, nie ukrywająca swoich agresywnych planów wobec Australii i całego rejonu Azji Południowo-Wschodniej. Jesienią 1939 r. W. Brytania nie dysponowała nadwyżkami uzbrojenia, zwłaszcza nowoczesnego i nie mogła pomóc swojemu dominium. W dodatku w VI 1940 r., po upadku Francji i klęsce Brytyjskiego Korpusu Ekspedycyjnego na plażach pod Dunkierką pozostał cały jego sprzęt pancerny i broń ciężka, wówczas najlepsze w armii brytyjskiej. Dla Australii jedyną realną możliwością szybkiego zwiększenia potencjału obronnego było złożenie zamówień na broń w USA. W 1940 r. dostępny był jedynie, wtedy już przestarzały, czołg lekki M2. Dopiero w 1941 r. rozpoczęto produkcję nowego czołgu lekkiego M3

**General Stuart**, który zaczęto dostarczać do Australii.

Równoległe grupa inżynierów pracowała nad projektem czołgu, który miał spełniać wymagania takt.-techn. określone przez Sztab Generalny armii australijskiej w XI 1940 r. W celu przyspieszenia prac projektowych planowano wykorzystać podzespoły wprowadzanego do produkcji w USA w 1941 r. czołgu średniego M3. Plany podjęcia jego licencyjnej produkcji w Australii upadły, dlatego wrócono do projektowania czołgu w oparciu o własne siły i miejscowy potencjał przemysłowy. Nowy czołg otrzymał oznaczenie **AC1 (Australia Cruiser 1)**, czyli miał to być czołg szybki. Kadłub prototypu był gotowy w X 1941 r., a cały pojazd w I 1942 r. Ponad rok trwały próby, badania i doskonalenie konstrukcji. Czołg otrzymał nazwę **Sentinel**, a jego seryjną produkcję rozpoczęto w VIII 1942 r. w zakładach Chul-



Czołg szybki Sentinel AC1

Iona Tank Assembly w Nowej Południowej Walii. Było to wyjątkowe osiągnięcie, ponieważ od złożenia zamówienia minęły zaledwie 22 miesiące, a Australia nie miała żadnego doświadczenia w projektowaniu i produkcji czołgów.

Do VII 1943 r. wyprodukowano 66 czołgów **AC1 Sentinel**, lecz wówczas do uzbrojenia armii australijskiej wchodziły już lepiej uzbrojone i opancerzone czołgi M3 i M4, zakupione w USA. Armata kal. 40 mm była nieskuteczna przeciw większości czołgów japońskich i nie nadawała się do zwalczania piechoty i umocnień (brak pocisków odłamkowo-burzących). Opracowano wówczas wersję **AC3**, uzbrojoną w armatę połową kal. 87,6 mm (25-funtową), produkowaną w Australii. Niestety, niezbyt nadawała się do zwalczania czołgów. Konstruktorzy australijscy uzbroili w tej sytuacji, w połowie 1943 r., czołg AC w armatę ppanc. kal. 76,2 mm (17-funtową). Jednak produkcji czołgu – oznaczonego **AC4** – nie podjęto, ponieważ trwały dostawy równie dobrych, masowo produkowanych czołgów amerykańskich.

Czołg szybki AC1 Sentinel miał kadłub z łączonych części odlewanych. W lewej, bocznej ścianie kadłuba, pomiędzy wózkami kół jezdnych i górną częścią gąsienicy, znajdował się luk ewakuacyjny. Grubość pancerza kadłuba wynosiła od 25 do 65 mm. Masa bojowa – 28,45 t.

Wieża, o charakterystycznym, lekko spłaszczonym, obłym kształcie, była odlewana. Grubość przedniej części pancerza i osłony jarzma uzbrojenia wynosiła 65 mm.

W przedniej części kadłuba, po lewej stronie, siedział kierowca, a obok niego, po prawej – strzelec, który obsługiwał przedni, kadłubowy km *Vickers* kal. 77 mm. Dysponowali obrotowymi peryskopami obserwacyjnymi. Kierowca mógł poza tym obserwować

teren przez prostokątny luk w pancerzu czołowym lub przez szczelinę obserwacyjną. Na błotnikach umieszczono dwa reflektory. Do przedniej i tylnej płyty kadłuba przymocowano po dwa haki holownicze.

Trzysobowa wieża mogła być obracana za pomocą silnika elektrycznego, zasilanego przez generator napędzany przez silnik czołgu lub mogła być w trybie awaryjnym obracana ręcznie. W prawej części wieży zajmował stanowisko ładowniczy, który również obsługiwał radiostację zamontowaną z tyłu wieży. W lewej części wieży było stanowisko celownicze, a za nim – dowódcy czołgu. Dowódca miał małą wieżyczkę obserwacyjną z peryskopami. W wieży znajdował się tylko jeden dwuczęściowy właz (w wieżyczce dowódcy).

W wieży umieszczono główne uzbrojenie czołgu – armatę *OQF Mk IX* kal. 40 mm i sprzężony z nią km *Vickers* kal. 7,7 mm. Drugi km tego samego typu umieszczony był w jarzmie w przedniej części kadłuba. Jarzmo armaty było bardzo charakterystyczne, wyraźnie wysunięte w stosunku do wieży. W czołgu przewożono 140 naboju do armaty.

Czołg szybki AC1 Sentinel napędzany był trzema 8-cylindrowymi, gaźnikowymi, chłodzonymi cieczą silnikami *Cadillac mod. 75* o mocy 86 kW (117 KM) każdy. Skrzynia biegów miała cztery przełożenia do jazdy do przodu i jedno do jazdy wstecz. Prędkość maks. po drogach była wysoka – 48 km/h.

Podwozie (podobne jak w czołgu *Hotchkiss H-35*) składało się z 12 podwójnych kół jezdnych, pary kół napinających z tyłu i pary kół napędowych z przodu. Koła jezdne były zgrupowane po dwa w 6 wózków amortyzowanych resorami sprężynowymi. Koła jezdne oraz koła napinające miały bandaż gumowy. Górna część gąsienicy opierała się na trzech rolkach podtrzymujących. Szerokość gąsienic wynosiła 419 mm.



#### Dane takt.-techn.

##### Sentinel AC1

**Załoga:** 5

**Masa:** 28,45 t

**Wymiary:** długość 6,325 m, szerokość 2,77 m, wysokość 2,565 m

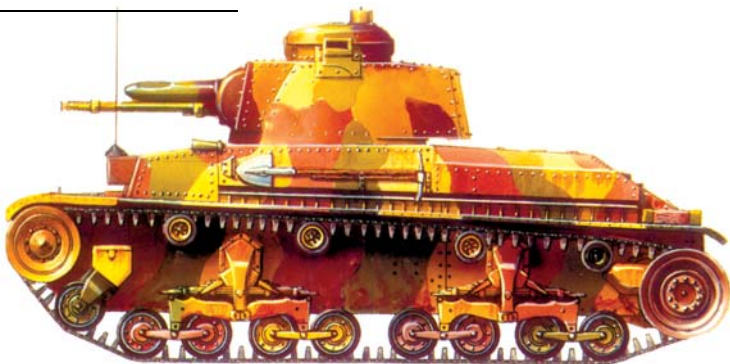
**Napęd:** trzy 8-cylindrowe, gaźnikowe, chłodzone cieczą, silniki *Cadillac mod. 75* o mocy 86 kW (117 KM)

**Osiągi:** prędkość maks. po drogach 48 km/h, maks. zasięg 320 km, pokonywane przeszkody: brody 1,2 m, pionowe ściany 0,6 m, rowy 2,8 m

**Uzbrojenie:** armata Mk IX kal. 40 mm, 2 km *Vickers* kal. 7,7 mm

Czołg AC1, Sentinel powstał w wyniku przymusu wojennego, ponieważ Australia nie mogła w latach 1940-1942 r. zakupić za granicą czołgów niezbędnych do obrony kraju przed spodziewaną inwazją Japończyków. Jego skonstruowanie i rozpoczęcie produkcji seryjnej było dużym osiągnięciem przemysłu australijskiego.

## Czołg lekki PzKpfw 35(t)/ /LT vz. 35



W latach 1918-1939 Czechosłowacja, która odziedziczyła po Austro-Węgrzech dobrze rozwinięty przemysł maszynowy i zbrojeniowy, była jednym z największych na świecie eksporterów broni.

Po objęciu władzy w Niemczech przez A. Hitlera 30 I 1933 r. w Czechosłowacji zdawano sobie sprawę z narastającego zagrożenia i rozpoczęto kompleksową modernizację armii. Jednym z jej elementów był zakup nowoczesnych czołgów.

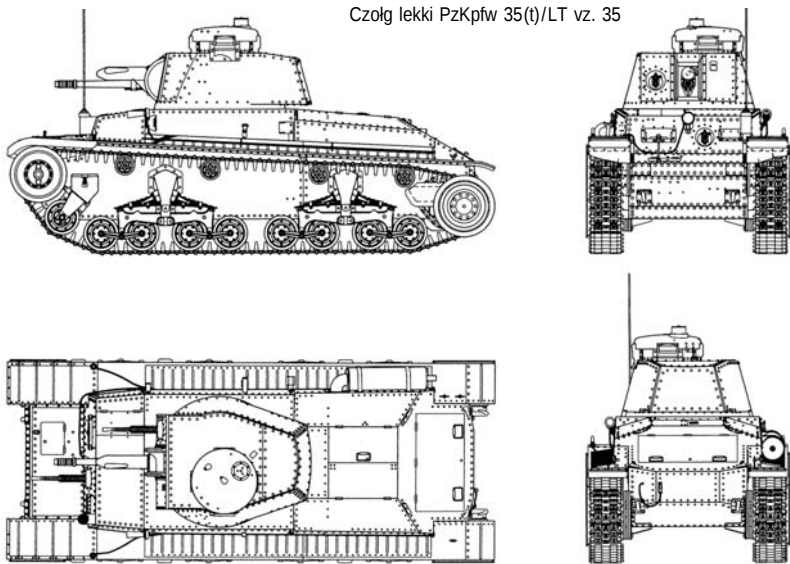
Jesienią 1934 r. dwa największe czechosłowackie koncerny zbrojeniowe: Škoda z Pilzna oraz CKD z Pragi – przedstawiły armii projekty nowych czołgów lekkich, oznaczone **S-II-a** (Škoda, II – czołg lekki, a – przeznaczony dla kawalerii) i **P-II-a** (P – Praga). W VI 1935 r. dwa prototypy wozu **S-II-a** były wszechstronnie przebadane przez komisję wojskową na poligonie w Milovicach. Mimo że na jaw wyszło szereg wad i niedoróbek projektowych, pod nacis-

kiem koncernu Škoda złożone zostało zamówienie na 160 pojazdów. Pierwsza seria dostarczonych w 1936 r. czołgów została zwrócona producentowi w celu usunięcia usterek i wad. Mimo to zamówiono kolejnych 138 egz. Cały czas poprawiano konstrukcję, odbywały się kolejne próby poligonowe i usuwano usterki. Dopiero w 1938 r. pojazd osiągnął pełną dojrzałość techniczną i spełniał sformułowane przez armię wymagania takt.-techn. Nadano mu oznaczenie **LT vz. 35**.

Pierwszym klientem zagranicznym była Rumunia, która w 1936 r. zamówiła 136 czołgów, oznaczonych **R-Z**.

Po zajęciu Czechosłowacji 15 III 1939 r. Wehrmacht, cierpiący na brak czołgów o wysokich możliwościach bojowych, przejął 218 czołgów LT vz. 35. Podczas agresji na Polskę we IX 1939 r. stanowiły one uzbrojenie 1. DŁekkiej, przekształconej następnie

Czołg lekki PzKpfw 35(t)/LT vz. 35



w 6. DPanc. Otrzymały one oznaczenie PzKpfw. 35(t).

Na zamówienie Wehrmachtu zakłady Škoda wyprodukowały 219 czołgów **PzKpfw. 35(t)**. Większość tych pojazdów przekazano do 6. DPanc., w której były wykorzystane do 1942 r., m.in. podczas ataku na Francję w V 1940 r. i na ZSR 22 VI 1941 r. (160 pojazdów, wszystkie zostały utracone w toku walk do końca roku). Czołgi PzKpfw. 35(t) znajdowały się także na uzbrojeniu armii państw-sojuszniczków Niemiec: Bułgarii, Rumunii i Słowacji.

Pojazdy nie zniszczone w walkach, po wycofaniu z pierwszej linii, przebudowywano na ciągniki do holowania moździerzy i dział, wozy techniczne w batalionach czołgów oraz czołgi dowódcze (z dodatkową radiostacją).

Kadłub czołgu LT vz. 35 zbudowany był z blach pancernych, które przymocowywano nitami i śrubami do stalowej kratownicy. Strzelec zajmował stanowisko z przodu pojazdu, po lewej stronie i obsługiwał km ZB vz. 35 lub vz. 37 kal. 7,92 mm. Kierowca siedział po prawej stronie. W połowie długości kadłuba osadzona była obrotowa dwuosobowa wieża z uzbrojeniem głównym: armatą Škoda vz. 34 kal. 37,2 mm oraz umieszczonym po lewej stronie i sprzężonym z nią km ZB vz. 35 lub vz. 37. Km obsługiwał dowódca-celowniczy, a armatę – ładowniczy-radio-operator. Zapas amunicji wynosił 72 naboje kal. 37,2 mm oraz 1800 kal. 7,92 mm.

Silnik i układ przeniesienia napędu umieszczono w tylnej części kadłuba. Zawieszenie składało się z ośmiu małych kół jezdnych (po dwa na wózek) po każdej stronie, pary kół napędowych z tyłu i pary kół napinających z przodu. Każdą gąsienicę podtrzymywały cztery rolki.



Czołg LT vz. 35 podczas badań na poligonie w Milovicach.



Czołg lekki LT vz. 35 z 1. pułku czołgów, stacjonującego w Milovicach. W mieście tym znajdował się główny ośrodek zgrupowania czechosłowackich wojsk pancernych, centrum szkoleniowe i główny poligon broni pancernej. Mało znany jest fakt, że duże zainteresowanie zakupem części czołgów LT vz. 35 i licencji na ich produkcję wyrażała Anglia. Planowano zakup 100 wozów uzbrajających się na uzbrojeniu armii czechosłowackiej oraz 100 nowo wyprodukowanych pojazdów. Kontrakt nie doszedł do skutku z powodu zajęcia Czech przez III Rzeszę w III 1939 r.

#### Dane takt.-techn.

##### LT vz. 35

**Załoga:** 4

**Masa:** 10,5 t

**Grubość pancerza:**  
9–25 mm

**Wymiary:** długość 4,9 m, szerokość 2,25 m, wysokość 2,35 m, prześwit 0,35 m

**Napęd:** 6-cylindrowy, chłodzony cieczą silnik Škoda T-11 o mocy 89 kW

**Osiągi:** prędkość maks. po drogach 34 km/h, maks. zasięg 190 km, pokonywane przeszkody: wzniesienia 40°, brody 0,8 m, pionowe ściany 0,79 m, rowy 1,98 m

**Uzbrojenie:** armata kal. 37 mm, 2 km kal. 7,92 mm