



Rouchel 2 Light – это лёгкая любительская модификация Блохи Минье, которая представляет собой небольшой самолет оригинального дизайна, который берет свое начало с 1930-х годов.

«Блоха» была создана французским изобретателем Генри Минье.

Минье специально сделал самолет максимально простым. Конструкция «Блохи» была из дерева и ткани. Самолёт был построен по схеме «тандем». Он имел переднее 5,5 м крыло с изменяемым углом атаки и заднее 4 м жёстко фиксированное крыло. Управление осуществлялось только по двум осям: потангажу изменением угла атаки переднего крыла, по курсу рулём направления. Воздушный винт приводился в движение мотоциклетным мотором или лёгким автомобильным двигателем. Минье утверждал, что любой, кто может управлять автомобилем, сможет летать на «Блохе».

Многочисленные энтузиасты в Европе и США построили свои собственные самолеты. Во Франции было изготовлено по меньшей мере 500 «Блох». Средняя стоимость материалов в то время составляла около 350

долларов.

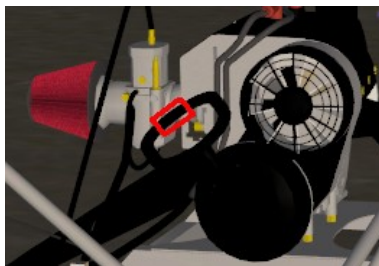
В начале эксплуатации много самолётов разбилось, так как пилоты не смогли вывести их из пологого пикирования. В некоторых случаях аварии привели и к гибели пилотов. Для решения возникшей проблемы Королевский авиационный институт в Великобритании и Министерство авиации Франции провели ряд тестов, согласно которым было рекомендовано изменить профили крыльев и расстояние между ними. К 1939 году в эксплуатации находились тысячи «Блох», однако самолет так и не избавился от репутации опасного.

На протяжении многих лет энтузиасты продолжают строить свои собственные самолёты, изменяя оригинальную конструкцию. Французские любители проводят ежегодные соревнования в июне каждого года.



Данный самолёт является моей первой работой для х-плейн. Прежде чем вы его запустите, сделайте следующее, так как это поможет сделать полёт приятным, комфортным и реалистичным:

1. Настройте ось X вашего джойстика на руль направления, так же как это сделано и на реальном самолёте.
2. Перед запуском поставьте смесь на максимум (клавиша F8).
3. Установите РУД примерно на 10 процентов.
4. Кликните мышкой в указанную область для запуска. (выделена красным)



5. Разблокируйте тормоза.
6. Плавно увеличьте газ (не делайте этого с зажатыми тормозами — самолёт может скапотировать и повредится)
7. Наберите скорость около 25-30 миль и взлетайте.
8. Крейсерская скорость полёта около 40 миль в час.
9. При посадке отдавайте ручку от себя, т.к. самолёт проявляет тенденцию, при снижении оборотов двигателя, задирает нос вверх...

Внимание!!! не применяйте данные инструкции и управление к реальному самолёту!!!

Приятных полётов!!

Если у вас возникли вопросы, то можете задать мне их через е-мейл:
migfor@yandex.ru



Pouchel 2 Light — is a modern modification of The Flying Flea family of aircraft was designed by French furniture manufacturer Henri Mignet.

Mignet had failed to be accepted as a military pilot and decided to build his own plane. Between 1931 and 1933 he built prototypes in Paris and tested them in a large field northeast of the city. He successfully flew the first successful model, HM-14, in September 10, 1933 and publicly demonstrated it in 1934. He published the plans and building instructions in *Le Sport de l'Air*, a book published the same year. In 1935 it was translated into English and serialised in *Practical Mechanics*, prompting hundreds of people to build their own Flying Fleas.

Mignet's original H.M.8 prototype aircraft was powered by a 17 hp (13 kW) Aubier-Dunne 500 cc two stroke motorcycle engine with a chain drive providing a 2.5:1 reduction ratio. It had a wingspan of 19.5 feet (5.9 m), a length of 11.5 feet (3.5 m) and a gross weight of 450 lb (204 kg). It had a usable speed range of 25-62mph (40–100km/h).

Mignet made the aircraft intentionally simple. Flying Flea is essentially a highly staggered biplane, which almost could be considered to be a tandem wing aircraft, built of wood and fabric. The original design was single-seater and had a two-axis controls.

The control system was very unconventional. The aircraft had a standard control stick. Fore and aft movement controlled the front wing's angle of attack, increasing and decreasing the lift of the wing. Because the front wing was located forward of the center of gravity this would pitch the nose up and down.

Side to side movement of the stick controlled the large rudder. This produced a rolling motion because the wings both had substantial dihedral, through yaw-roll coupling. The rudder had to be quite large not only to produce adequate roll but also because the fuselage was very short, reducing the leverage of the rudder.

The Flying Flea, being a two axis aircraft, could not be landed or taken off in substantial crosswinds. This was not a big issue when the aircraft was designed because at that time aircraft were usually flown from large open fields allowing all take-offs and landings into wind.

Mignet claimed that anyone who could build a packing case and drive a car could fly a Flying Flea.

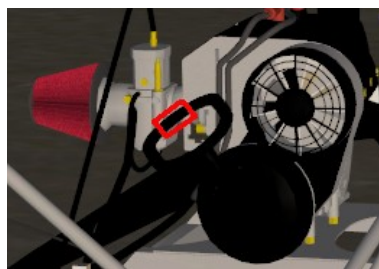
There have been more than 300 different models of the Flying Flea. Some of these are:

- H.M.8 - prototype powered by a 17hp (13 kW) Aubier-Dunne 500 cc two stroke motorcycle engine, chain drive with a 2.5:1 reduction ratio.
- H.M.14 - first model described in 1934 to be built by amateurs.
- H.M.290 - Improved single seater post-war Flea for amateur-construction, usually powered by a 70hp (52 kW) engine
- H.M.293 - single seater for larger pilots usually powered by 50-60hp VW engine.
- H.M.310 Estafette - Post-war version, fitted with an enclosed cabin, powered by a 67kW (90hp) Continental A90-12F piston engine.
- H.M.351 - Post war enclosed cabing Flea with side-by side seating
- H.M.360 - Post war single seat Flying Flea with improved wing geometry
- H.M.380 - Two seater side-by-side, wood fuselage, 1100lb gross weight, usually powered by 60-100hp engine.
- H.M.380L - Two seater side-by-side, steel tube frame.
- H.M.1000 Balerit - Improved two seater Flea used by the French Army.



This aircraft is my first work for x-plane. Before you will start this plane, make next for realistic and comfort flight:

- 1. Set your X-axis of joystick to rudder, as in real plane.**
- 2. Before launch, set mixture to MAX (press F8).**
- 3. Set throttle exemplarily to 10%.**
- 4. Click mouse in marked region (marked red line)**



- 5. Unlock brakes.**
- 6. Smoothly increase throttle (don't make it with lock brakes — it can be destroy plane and prop blades)**
- 7. Reach the speed near 25-30 mph and take off.**
- 8. Cruise speed of flight is near 40 mph.**
- 9. Before touch down push the stick from you, because plane have a tendention to pitch up nose when you decrease RPM.**

Warning!!! don't use this instruction for real plane!!!

Good flights!!!

If you have questions, you can write me on e-mail: migfor@yandex.ru