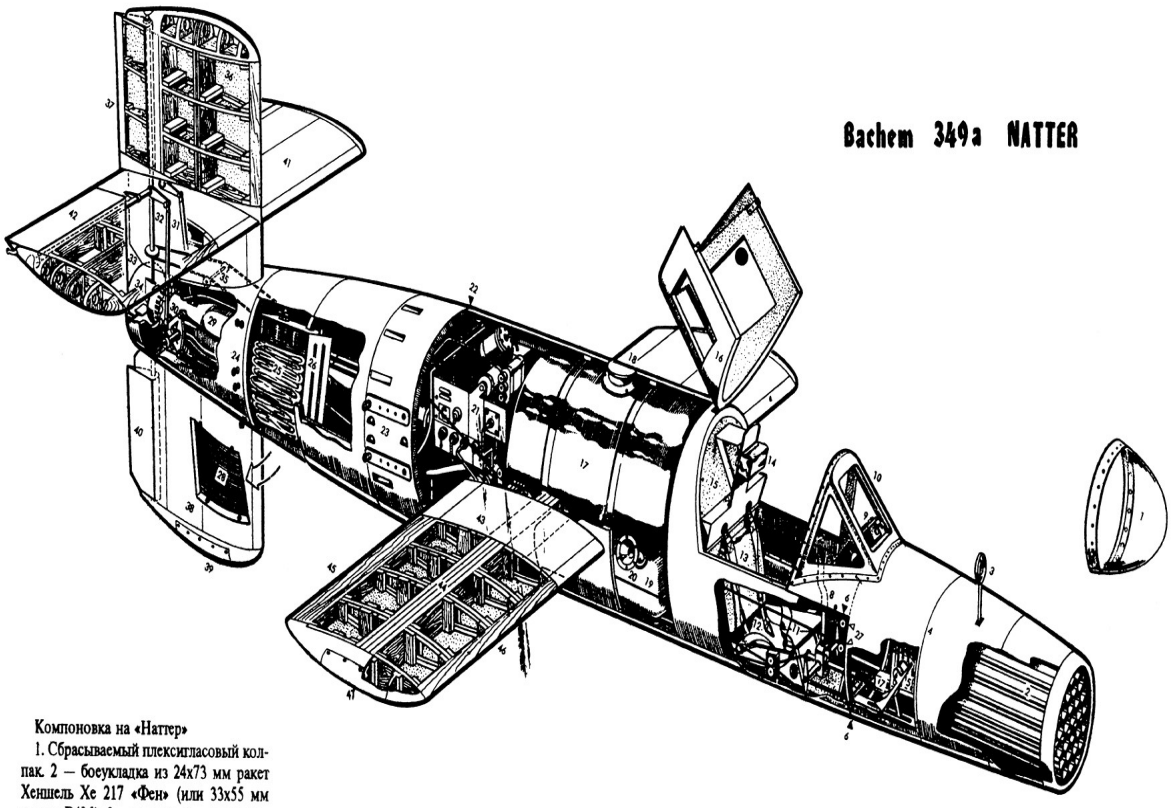
**Nom de l'avion : Bachem Ba 349 A Natter**

Type d'avion : Chasseur-intercepteur de défense monofusée monoplace



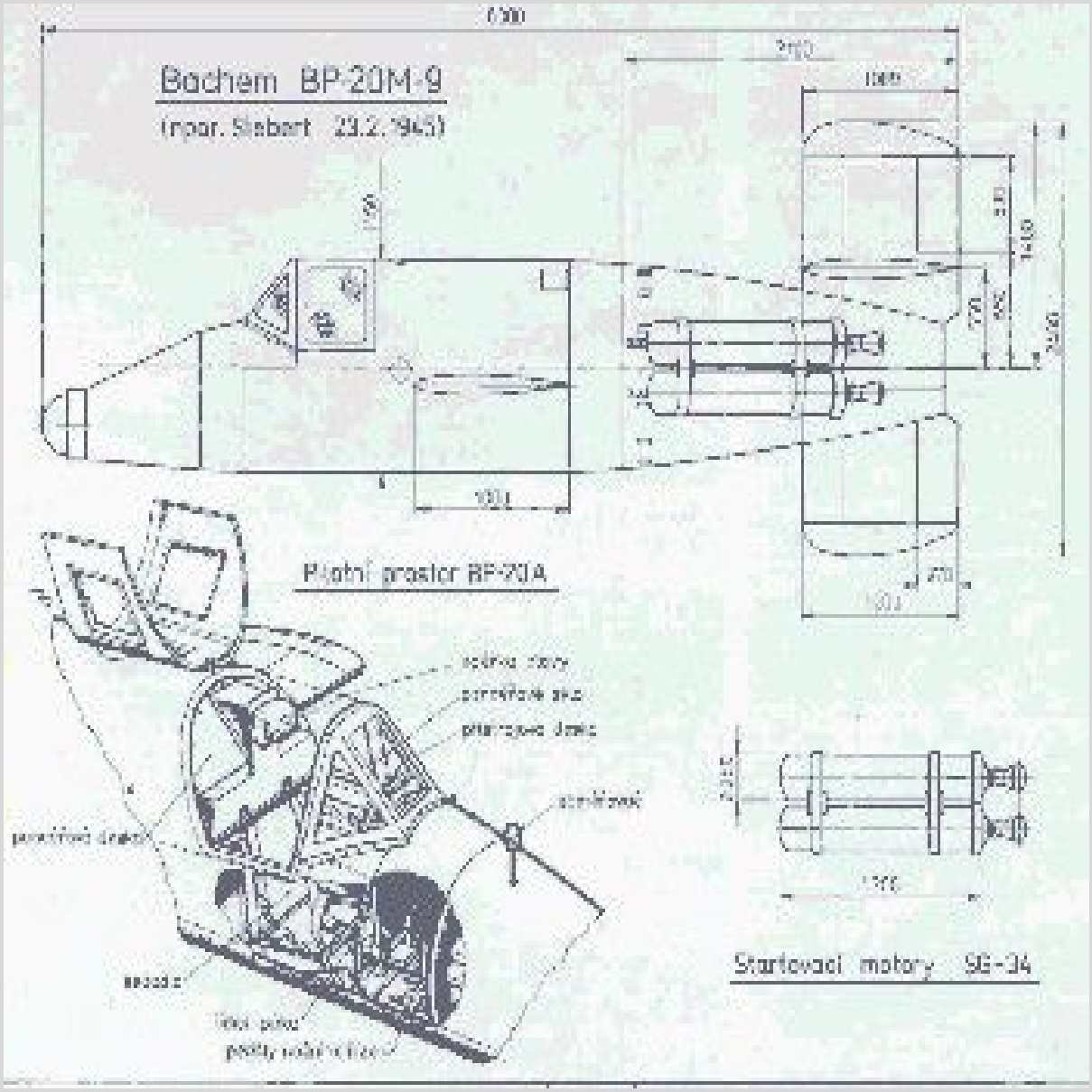

Компоновка на «Наттер»

1. Сбрасываемый плексигласовый колпак. 2 — боеукладка из 24х73 мм ракет Хеншель Хе 217 «Фен» (или 33х55 мм ракеты R4M). 3 — прицел, 4 — предохранительная переборка между отсеком вооружения и кабиной, 5 — оборудование для пуска ракет, 6 — линия, по которой происходило отделение носового отсека, 7 — педаль руля высоты, 8 — штурвал, 9 — приборная доска, 10 — передняя панель козырька кабины из пулестойкого стекла, 11 — сиденье пилота, 12 — ремни, 13 — спинка сиденья, 14 — заголовник, 15 — броневая панель, 16 — откидная часть фонаря, 17 — бак с Т-компонентом топлива, 18 — горловина бака, 19 — бак с С-компонентом топлива, 20 — горловина бака, 21 — агрегаты двигателя Вальтер 10У-509А, 22 — линии, по которой происходило отделения двигательного отсека, 23 — лючки с узлами крепления двигателя, 24 — узлы крепления хвостовой части, 25 — парашют для спасения двигателя, 26 — ящик для хранения парашюта с устройством его выброса, 27 — люк парашютного отделения, 28 — сбрасываемая крышка парашютного отделения, 29 — камера сгорания, 30 — сопло, 31 — привод управления рулями, 32 — привод управления рулем направления, 33 — горизонтальный руль управления реактивной струей, 34 — вертикальный руль управления реактивной струей, 35 — крепление тросов управления, 36 — киль, 37 — руль направления, 38 — дополнительный киль, 39 — накладка, предохраняющая опорение при старте, 40 — руль направления, 41 — стабилизатор, 42 — комбинированный руль высоты — элерон, 43 — крыло ламинарного профиля, 44 — лонжерон, 45 — задняя кромка крыла, 46 — передняя кромка крыла.

# MOTORISATION

**Walter HWK 509 C-1**

**Moteur de 12 cylindres en V inversé refroidi par liquide**
**Puissance développée: 1050 ch au décollage, 1100 ch à 3700 m et 2950 ch**



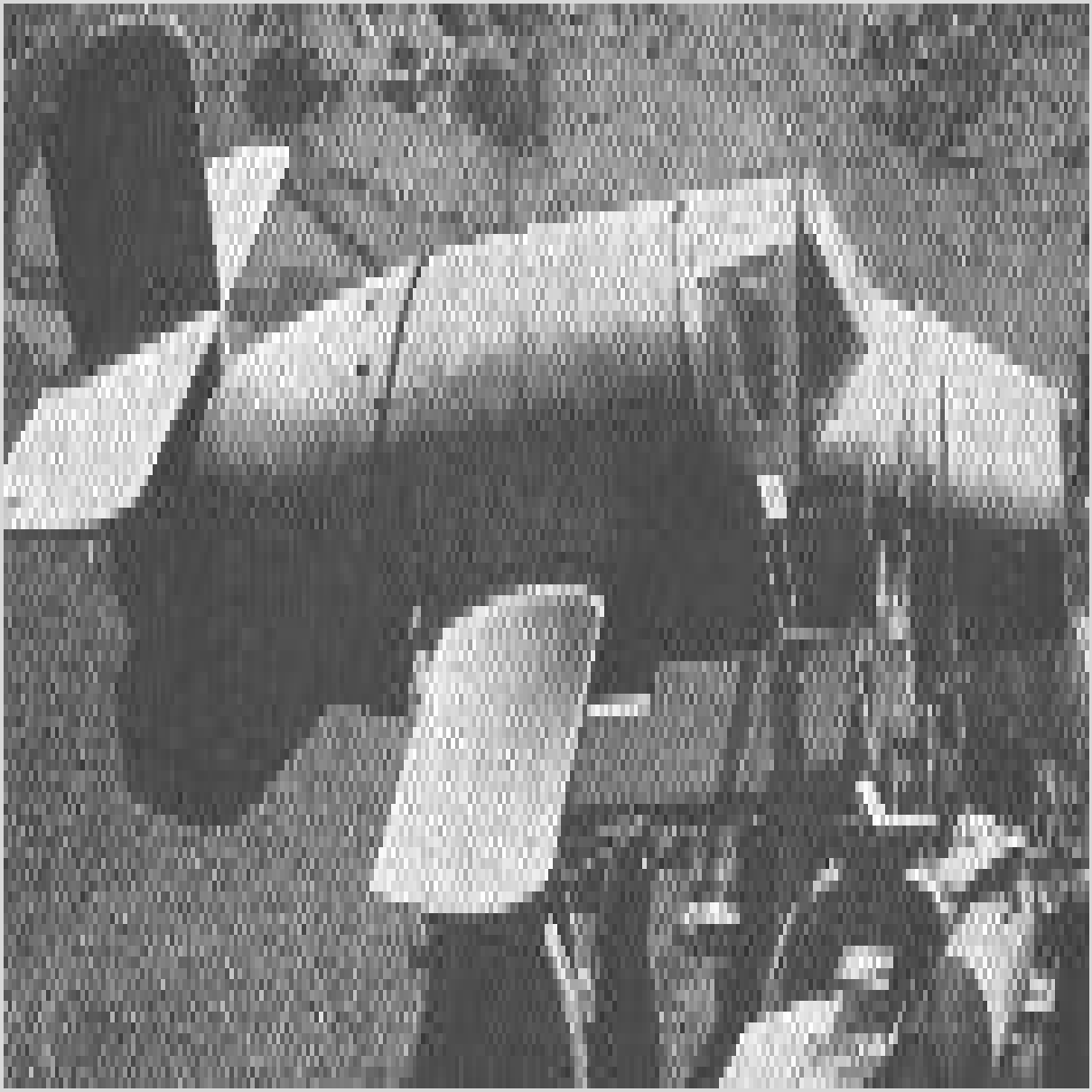

## ARMEMENT

24 missiles non téléguidés R4M de 73 mm ou 33 roquettes de 55 mm

## PERFORMANCES

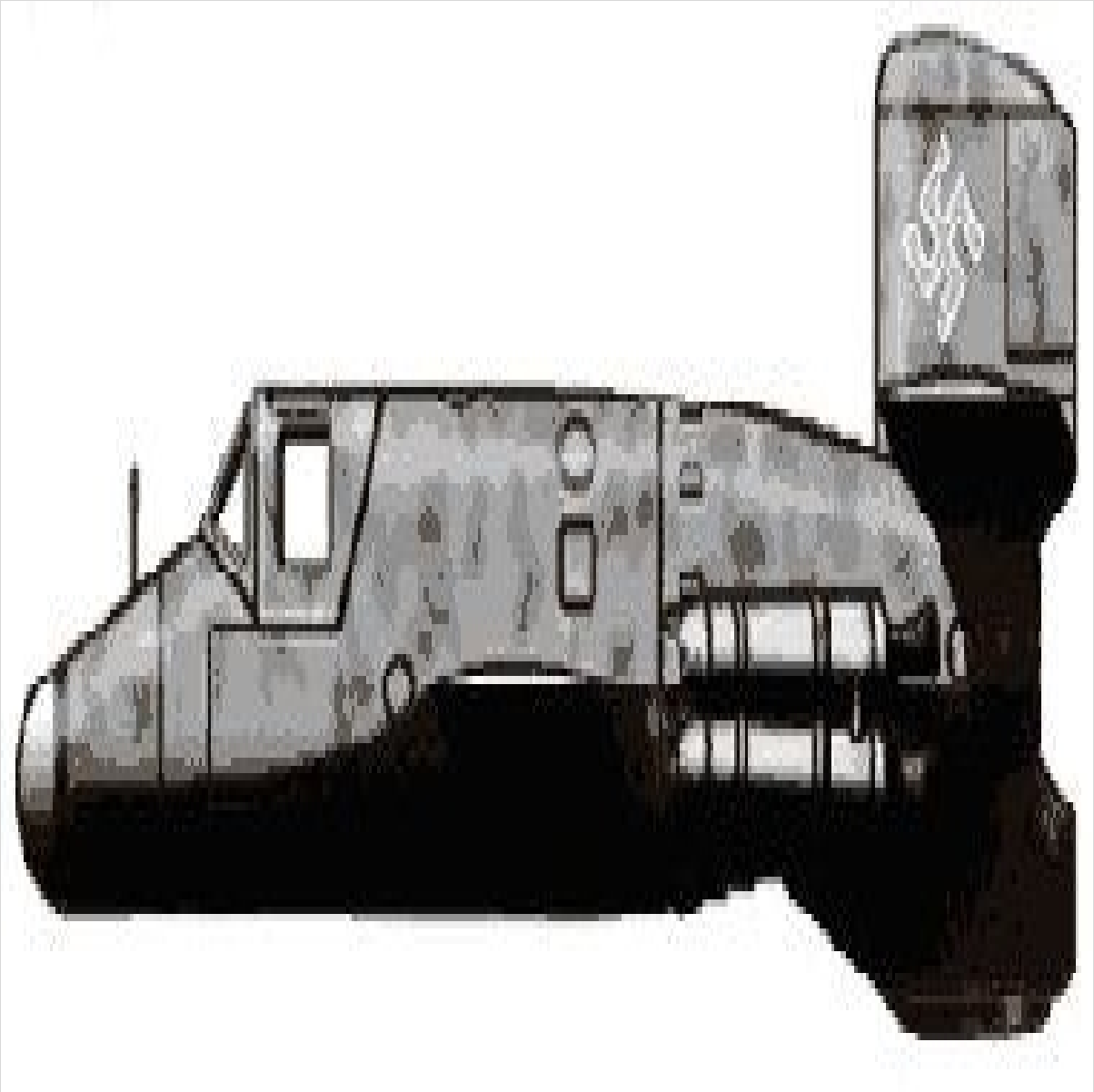
Vitesse maximale= 900 km/h à 5000 m - 800 km/h en grimpée verticale - 1000 km/h en rétablissement en palier- 800 km/h au niveau marin
Vitesse ascension= init: 185 m/s
Plafond pratique= 9800 - 14000 m

Rayon action= 58 km - 2' en propulsion - rayon de combat à 12000 m: 40 km



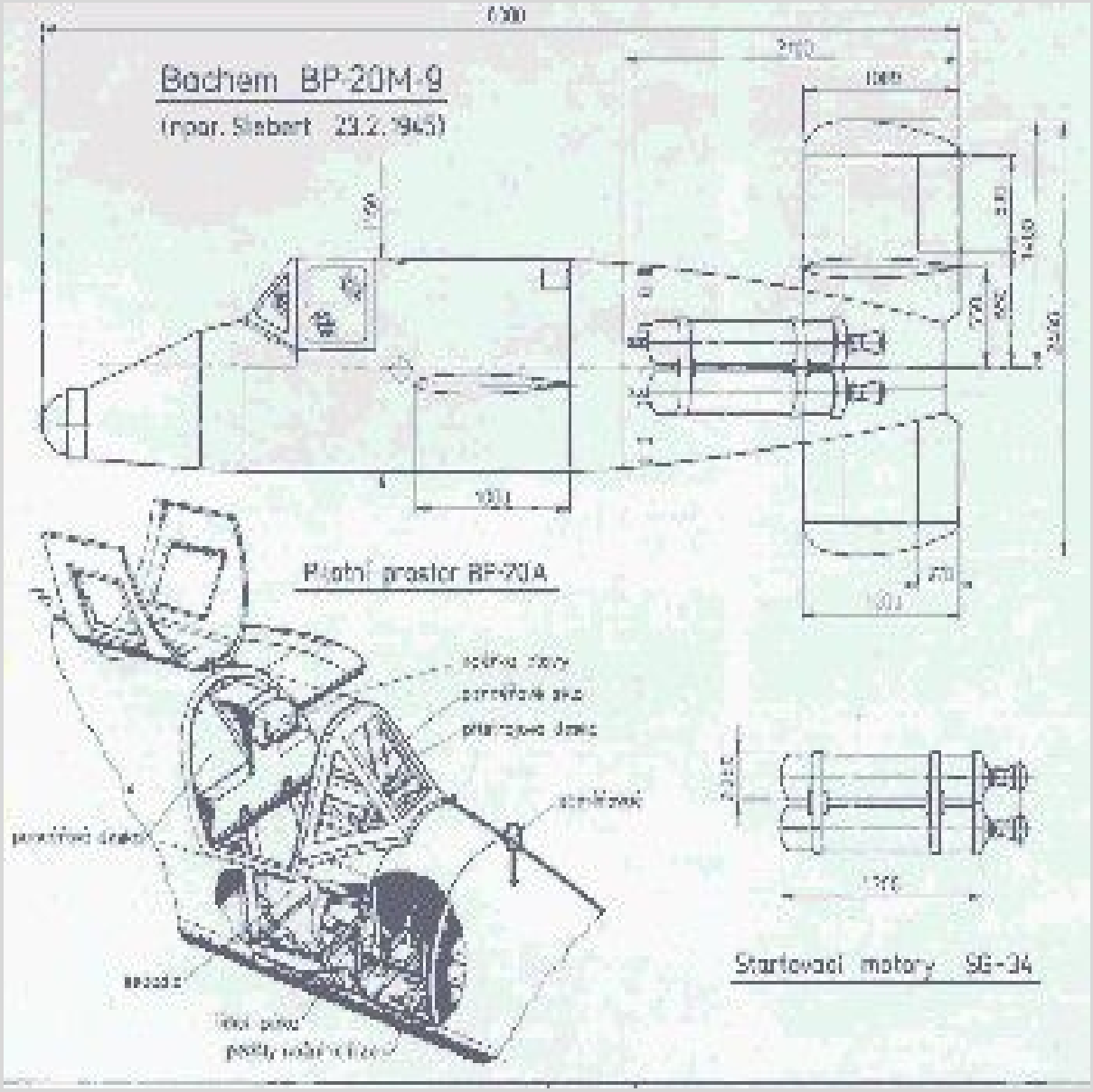
## DIMENSIONS

| Envergure | Longueur | Hauteur | Surface alaire |
|---|---|---|---|
| 3,60 m | 6,10 m | 2,25 m | 2,75 m2 |



## MASSES

| Vide | Charge | Maximale |
|---|---|---|
| 0 kg | 2175 kg | 0 kg |


Bachem BP 20M-9
(repar. Siebert 23.2.1945)
Pilotní prostor BP-20A
Startovací motory SG-34

# HISTOIRE

Le Bachem est un avion fusée ADAC partiellement récupérable. Le concept fut lancé par le fameux Werner Von Braun et fut réalisé par Erich Bachem de la société Fieseler. Ce projet fut tout d'abord rejeté par le ministre de l'air allemand mais repris vers la fin de la guerre à cause du déroulement des évènements. Bachem s'était déjà lancé dans plusieurs projets de fusée à décollage vertical mais aucuns d'entre eux ne fut retenu. En 1944 la Luftwaffe avait besoin d'un petit chasseur bon marché construit essentiellement en bois afin de conserver les matériaux stratégiques. Junkers, Heinkel et Messerschmitt proposèrent leurs programmes respectifs et Bachem son projet BV 20 Natter semi-récupérable. Le problème était que la Luftwaffe n'apprécia pas particulièrement l'idée qu'a chaque sortie le pilote devait sauter en parachute c'est pourquoi leur préférence alla vers le projet de Heinkel, le Heinkel He P-1077 "Julia" à moteur fusée. C'est grâce à Heinrich Himmler qui voulait étendre son influence un peu partout que le projet de Bachem fut sauvé. Himmler commanda 150 avions-fusées et la Luftwaffe n'eut pas d'autre choix que de commander d'autres avions afin de ne pas perdre le contrôle du projet. La production débuta sous la désignation Bachem Ba 349 Natter. Les plans furent tracés en 1944 à Waldsee en Foret Noire. Seul les rivets et le moteur étaient métallique, le reste était entièrement en bois. Le moteur utilisé était le Walter 109-509A (Le même que pour le Messerschmitt Me 163). Pour améliorer l'accélération en position verticale on y ajouta quatre fusées, la même expérience fut essayée sur les Messerschmitt Me 262 pour améliorer leur vitesse au décollage à cause des avions alliés. Le Bachem était positionné sur une rampe de lancement que l'ont pouvait placer à l'horizontale afin de pouvoir y mettre l'avion sans trop de problèmes. Cet avion était équipé d'un pilote automatique que le vrai pilote pouvait éteindre à tout moment. Après plusieurs essais dont un seul se termina par la mort de son pilote, les autorités décidèrent de lancer la production et de l'entrée en opération du Bachem Ba 349 B Natter. Une unité de 10 Bachem Ba 349 Natter fut installée à Stuttgart pour accueillir les bombardiers mais ils furent reçus par des blindés américains. Les allemands eurent le temps de dynamiter les installations. En tout 36 cellules furent produites avant la prise de l'usine par les alliés, celles qui furent utilisés aux essais furent détruits au sol, ou capturés par les américains et un par les russes. Masse de 4 roquettes Schmidding 109-533 à di-glycol solide fournissant 500 kg/t de poussée pendant 1': 260 kg Masse de fuel: 650 kg 1er vol d'essai: 22 décembre 1944 Capacité réservoirs: TStoff : 435 l - CStoff : 190 l Production : 200 exemplaires

# Sitographie


Site Cyber Aéro breton = http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/index.htm

Site Cyber Aéro breton du pays = http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/allemagn/allemagn.htm 

Site Cyber Aéro breton de l'avion = http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/allemagn/ba349a.htm 