

Tactical Assault Light Operator Suit



L'armure TALOS (« Tactical Assault Light Operator Suit »), surnommée Iron Man Suit, est une armure de combat tactique légère de l'armée américaine.

Le Projet

L'armure TALOS est une armure légère de type exosquelette à base de nanotechnologie qui donnerait aux soldats américains une « force surhumaine » (« superhuman strength »). Elle serait fabriquée par différentes entreprises (56 sociétés, 16 agences gouvernementales, 13 universités et 10 laboratoires nationaux).

Caractéristiques

1. Protection contre les balles

Une équipe du MIT travaille sur une armure faisant appel à des fluides qui deviendraient solides lorsqu'on leur appliquerait un champ magnétique ou un courant électrique. L'armure pourra ainsi protéger des balles ou des fragments de shrapnel en se durcissant brusquement lors de leur impact.

2. Accroissement de la force du porteur de l'armure

L'exosquelette que constitue l'armure pourra être fixé aux bras et aux jambes. Un système hydraulique permettra à l'armure d'augmenter considérablement la force du soldat qui en sera équipé.

3. Surveillance des données vitales

Grâce à des capteurs, l'armure pourra surveiller la température du corps, le rythme cardiaque et le taux d'hydratation.

4. Capacité de portage

L'armure permettra un accroissement de la capacité de portage, notamment par une meilleure redistribution du poids porté.

5. Casque

Il affichera des informations telle que des statistiques en temps réel, des cartes, des graphiques et un mode de vision nocturne.

The Making of Iron Man | The U.S. military has launched a program to design a new suit for elite forces

EXISTING GEAR

HELMET

Basic helmets provide modest protection from bullets, shrapnel and explosions. Troops often attach night-vision goggles for better visibility on missions.

BODY ARMOR

U.S. troops wear limited amounts of body armor designed to protect vital organs and allow them to move with speed and agility.

LOWER BODY

Current uniforms provide limited lower-body protection.

GEAR

U.S. forces can carry more than 125 pounds of gear, including grenades, knives, radios, ammunition magazines and flashlights.

FUTURE IRON MAN SUIT

HELMET

Future helmets may include visors, sensors and Google Glass-type interfaces to help U.S. forces spot hidden threats.

COOLING SYSTEM

Suits could include a cooling system to help regulate the body temperatures of U.S. troops encased in the body armor.

MOTORIZED EXOSKELETON

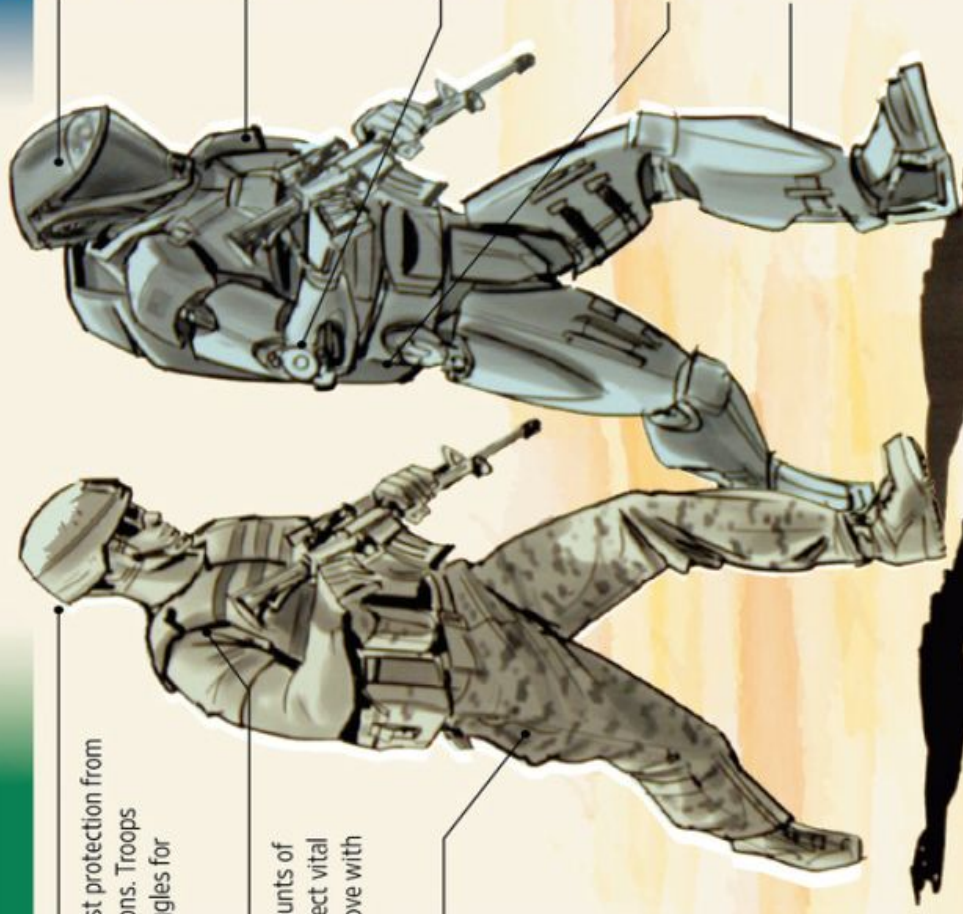
The suit would likely include a motorized exoskeleton to help carry the hundreds of pounds of added weight from the body armor and high-tech components.

POWER

Future suits might be powered by a small engine.

BODY ARMOR

The full-body suit would provide dramatically increased body-armor protection extending to limbs.



Source: U.S. Special Operations Command; U.S. Army; Revision Military
The Wall Street Journal