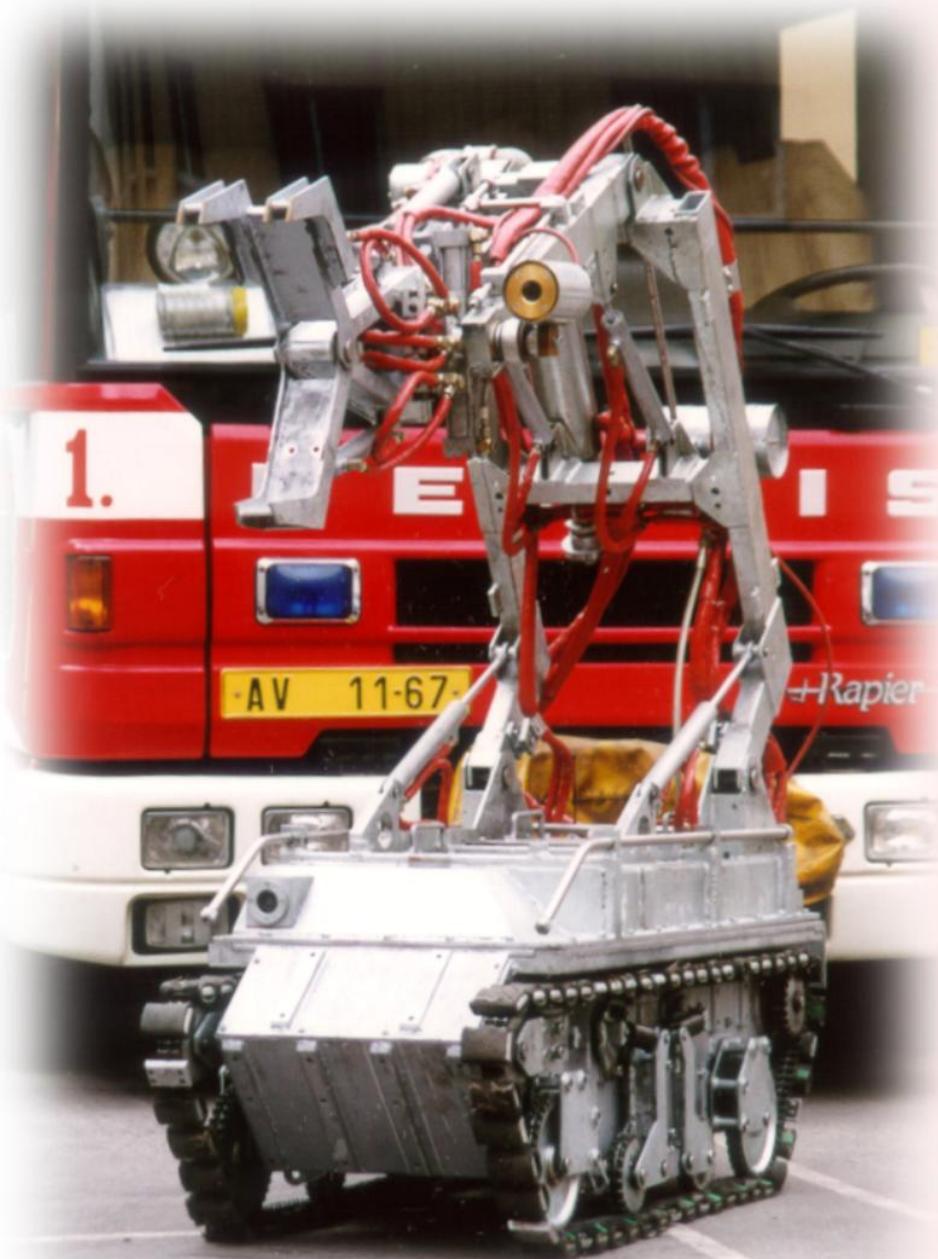


# Požární robot BROUČEK I

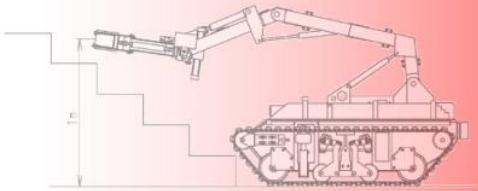
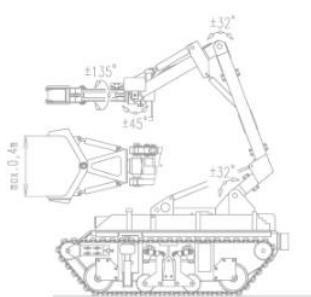
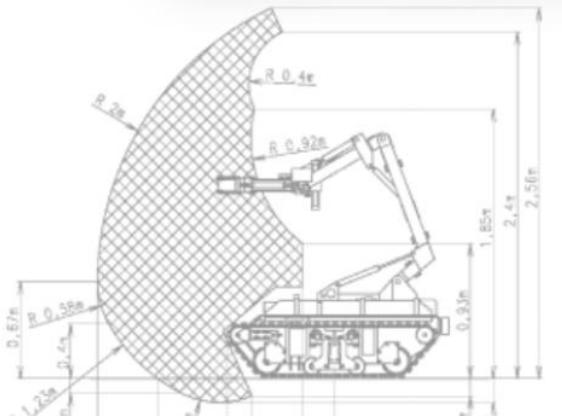
1. Robotická s.r.o.



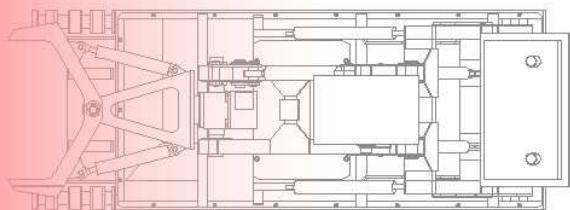
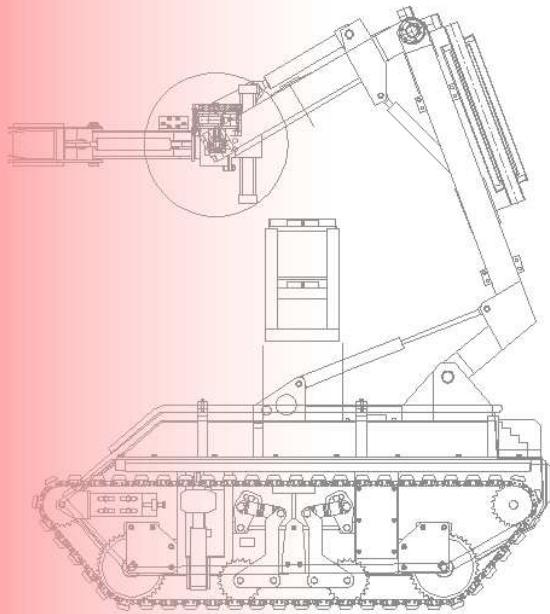
1. Robotická s.r.o.



FAKULTA STROJNÍ



**BROUČEK I** je dálkově ovládaný robot určený pro zásahy v rizikovém prostředí, při požáru, v prostředí s nebezpečím výbuchu a při chemickém nebo biologickém ohrožení.



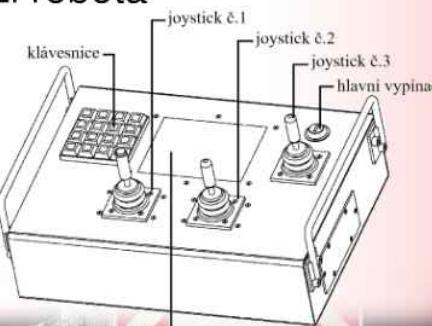
V tomto prostředí může:

- MANIPULOVAT s předměty o hmotnosti do 150kg, například s TLAKOVÝMI LAHVAMI
- HASIT požár proudnicí nesenou na paži
- pomocí čelistí STŘÍHAT hadice, dráty nebo lana
- provést PRŮZKUM nebezpečné oblasti

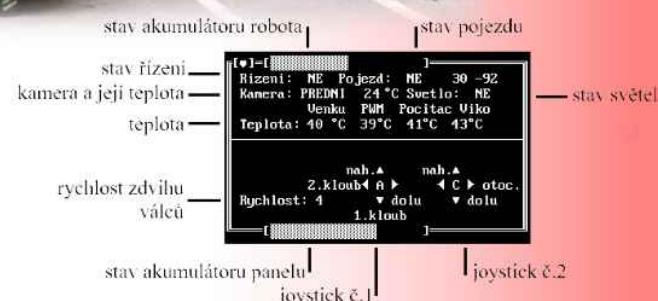
# Operátorský panel

Robot je ovládán pomocí OPERÁTORSKÉHO PANELU vybaveného

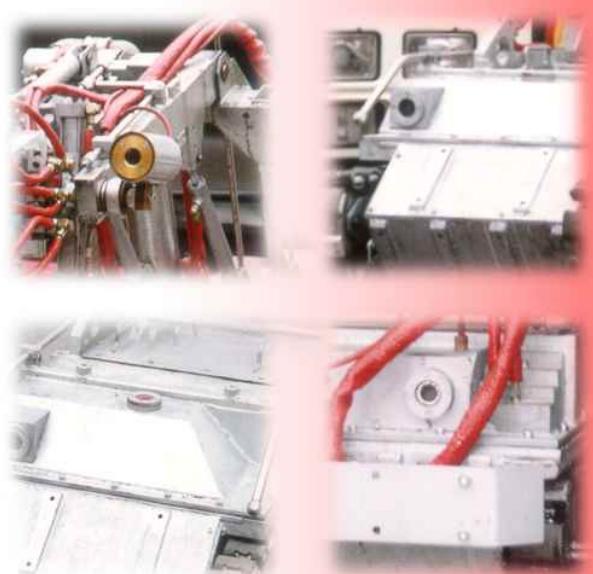
- obrazovkou umožňující pohled jednou z několika kamer umístěných na skříni a paži robota
- joysticky a klávesnicí
- displejem počítače
- hlavním vypínačem
- radiomodemem
- přijímačem obrazu kamery



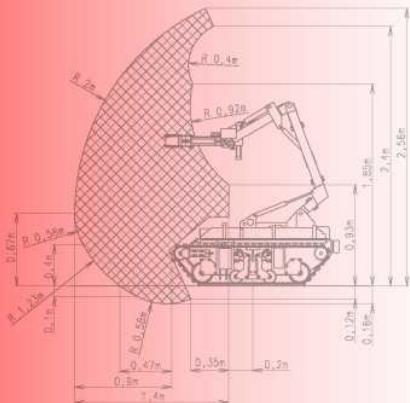
Operátorský panel je s robotem spojen bezdrátově nebo pomocí kabelu, což umožňuje práci i ve velmi silně rušeném prostředí, nebo tam, kde se špatně šíří radiový signál.



Kamery jsou umístěny na skříni vpředu, nahoře a volitelně také vzadu. Na paži je kamera umístěná tak, aby co nejlépe zprostředkovala pohled na činnost paže. Po obvodu jsou kamery vybaveny osvětlením které umožňuje práci i při špatných světelných podmírkách.



Robot je vybaven bezúdržbovými akumulátory o vysoké kapacitě, které zajišťují 1 až 3 hodiny provozu. Robot je navržen s důrazem na teplotní odolnost a proto je při teplotě 150 °C schopen pracovat až do vybití akumulátorů. Pokud nefunguje chlazení rozstříkem, je robot stále plně funkční po dobu minimálně 10 minut.



Paže robota s pěti stupni volnosti je přimontována na vrchní straně skříně. Vysoká pohyblivost a velký manipulační prostor zaručuje snadnou manipulaci i s těžkými předměty, přičemž dosah paže je 2,5m do výšky a 0,9m vpřed.

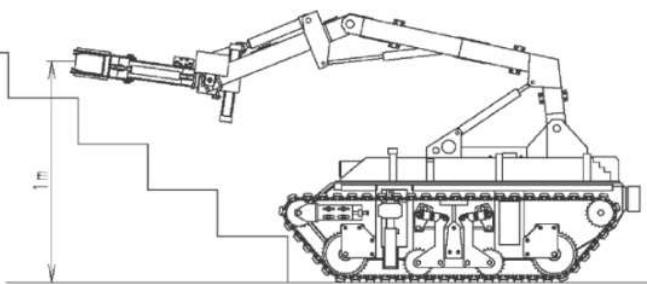


Na paži jsou umístěny univerzální čelisti umožňující uchopit rozměrné i malé předměty a díky své síle jsou dokonce schopny stříhat některé materiály, jako jsou hadice, slabší dráty nebo lana.



Pohon obstarávají dva elektromotory pro pohyb pášů a hydraulický agregát, který přes elektrohydraulické rozvaděče pohání válce paže.

Pásy dovolují robotu překovávat osamocené překážky až 15cm vysoké a díky pryžovým návlekům na pásech může robot zdolávat stoupání až 35 stupňů nebo schody a to jak směrem nahoru, tak i dolů.



## Technické parametry



1.Robotická s.r.o.

Bílichov 58

273 74 Klobuky

tel.: +420 605 280 566

mail: [roboticka@roboticka.cz](mailto:roboticka@roboticka.cz)

[www.roboticka.cz](http://www.roboticka.cz)