

FANUC

FACTORY AUTOMATION NUMERICAL CONTROL

1956

Vývoj prvního numerického řízení (NC) v japonském soukromém sektoru

1958

Byl expedován první komerční NC systém

1972

Uvedení prvního počítačového numerického řídicího systému (CNC) a prvního obráběcího centra Robodrill v Japonsku

1973

První instalace CNC systému a centra Robodrill v Evropě

1974

Instalace prvního průmyslového robotu v Japonsku

1975

Uvedení první řezačky Robocut v Japonsku

1977

Instalace první řezačky Robocut v Evropě

1960

1965

1970

1975

1980

FANUC

No.1

v automatizaci výrobních procesů

Pocházíme z velice speciálního místa

FANUC city leží na úpatí hory Fuji na ploše 1,5 milionu čtverečných metrů kde se nachází

- kompletní výroba FANUC
- 12 výzkumných a vývojových středisek
- administrativa, byty zaměstnanců, rekreační zařízení
- a také klinika pro naše zaměstnance a jejich rodiny

Výrobní kapacita naší společnosti je ojedinělá. Jsme schopni vyrobit měsíčně až:

- **30 000 CNC řídicích systémů**
- **250 000 servomotorů a vřetenových motorů**
- **5000 robotů**
- **5000 robomachines**
- **250 CO₂ laserů**

Díky více než **2000** robotů, které dnem i nocí pracují v naší vlastní výrobě, jsme nejvíce automatizovaným závodem v rámci celého průmyslu.

Mozek

60 let zkušeností v neustálém vývoji
CNC technologií

- světový leader v CNC
- 65% tržní podíl



Více než

3.6 milionu

FANUC CNC systémů
Instalovaných po světě



Svaly

Naše pohonné systémy transformují CNC příkazy do přesných pohybů robotů nebo strojů

- nejširší sortiment na trhu
- každá velikost servo a vřetenových motorů
- vysoce výkonné balíky s perfektně odpovídajícími zesilovači



Více než

16 millionů

Servomotorů instalovaných po světě



Paže

FANUC nabízí nejširší spektrum průmyslových robotů na světě - včetně:

- nejmenšího robota na světě
- nejsilnějšího robota na světě
- nejsilnějšího kolaborativního robota na světě



Více než

420,000

Celosvětově instalovaných
robotů



ROBODRILL kompaktní obráběcí centrum

Velmi rychlé, vysoce přesné CNC řízené
obrábění, frézování, vrtání, a vyvrtávání



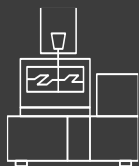
Více než

210,000

Instalací po světě

ROBOCUT drátové EDM stroje

Extrémně rychlé navlečení drátu a až 140
hodin bezobslužného obrábění



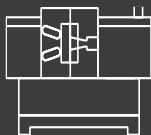
Více než

29,000

Instalací po světě

ROBOSHOT elektrické vstřikovací stroje

Konzistentní kvalita, nízké náklady na jednotku a inteligentní funkce



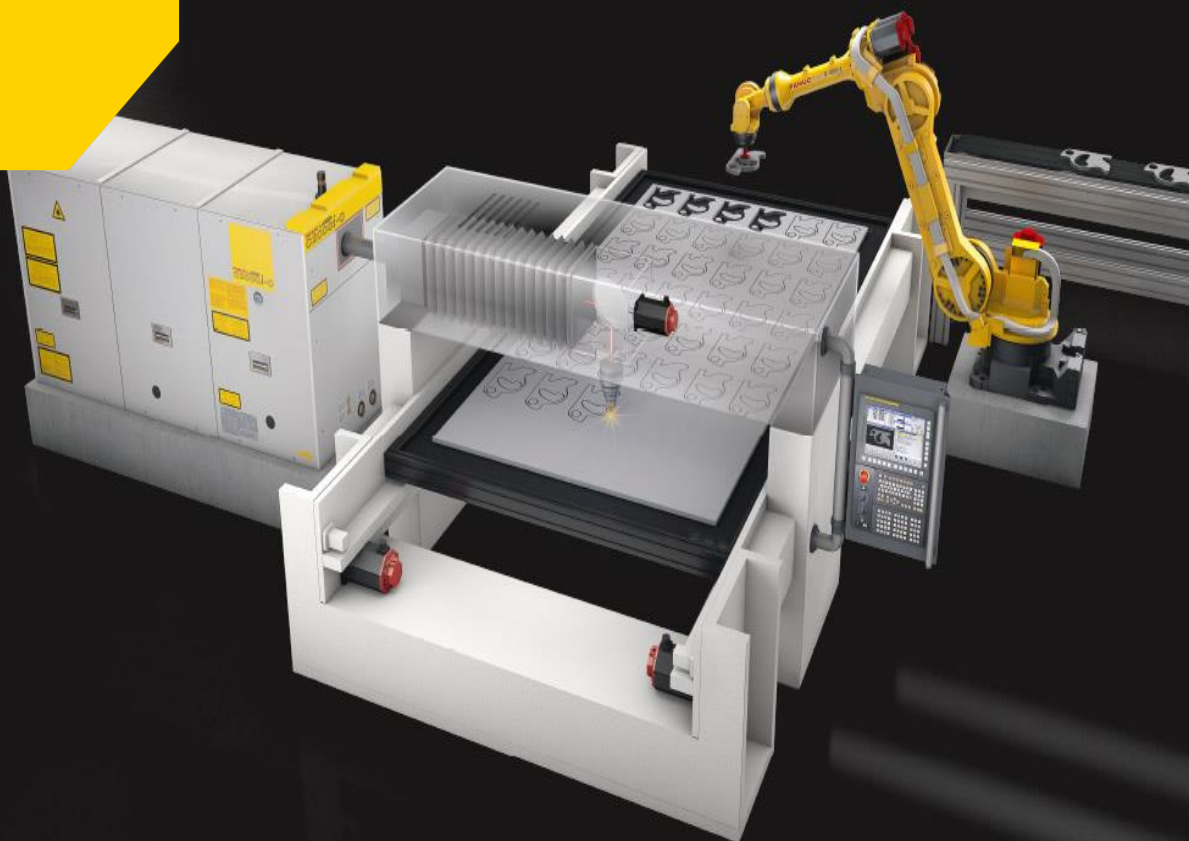
Více než

51,000

Instalací po světě

Laser

Zdroje fiber nebo CO2, v kombinaci s FANUC CNC a pohonnými systémy FANUC pro spolehlivé, přesné a hospodárné řezání plechu



Více než

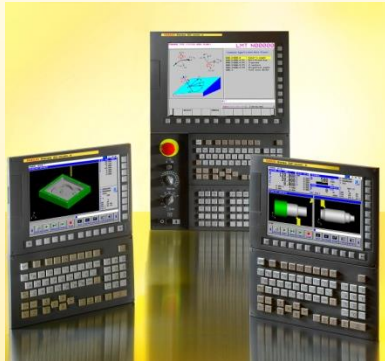
20,000

Instalací po světě

Vše vyrobené společností FANUC

80% až 90% FANUC komponent je plně vyvinuto, vyráběno a testováno v Japonsku

CNC systémy aktuálně v nabídce



30i/31i/32i řada CNC MODEL B

Výkonné Modulární
nano CNC řízení pro
komplexní stroje.

- 5-osé obráběcí stroje
- Komplexní transfer linky
- Multifunkční obráběcí centra, atd.



0i CNC - MODEL F Nano CNC řízení pro základní konfigurace CNC strojů.

- Soustruhy
- Obráběcí centra
- Brusky (rovinné a na kulato)



35i CNC MODEL B

CNC řízení pro
velkokapacitní výrobní
stroje.

- Transfer linky
- Manipulace



Power Motion *i-A*

CNC motion control
pro širokou škálu
aplikací.

- Montážní linky
- Speciální aplikace
- Servo lisy

Maximální konfigurace



FANUC Series 30i-B, Multi-axes G3G1, G3H1 SW

	G3G1	G3H1
Maximum controlled axes (including Machine controlled axes, PMC axes, and Cs axes)	72	96
Maximum control paths	15	10
Maximum spindle axes (each path / Total) (including Spindle control with Servo motor)	4 / 16	4 / 24
Controllable axes expansion (each path) (including PMC axes and Cs axes)	24	24
Simultaneously controlled axes expansion (each path)	24	24
Data transfer cycle between PMC and CNC	16ms	16ms

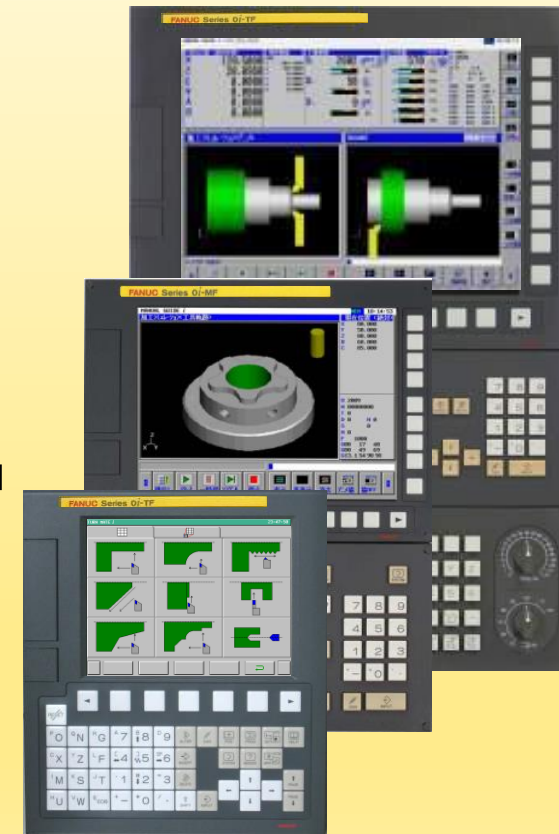
FANUC Serie 0i– MODEL F

“entry level”

Společná platforma s CNC serie 30i

Znaky

- **S CNC 30i serie**
 - stejná obsluha
 - stejná údržba
 - stejná konektivita
 - vysoce kompatibilní PMC
- **Zvýšení počtu kanálů a počtu řízených os**
 - zvýšení počtu os v 1 kanálovém systému
 - 2 kanály dostupné v 0i-MF
- **Nové funkce pro řízení podavače pomocí G kódů**
- **Nové funkce pro redukci času cyklu**
- **Konfigurace i s 15“ obrazovkou**



Výhody CNC řízení FANUC

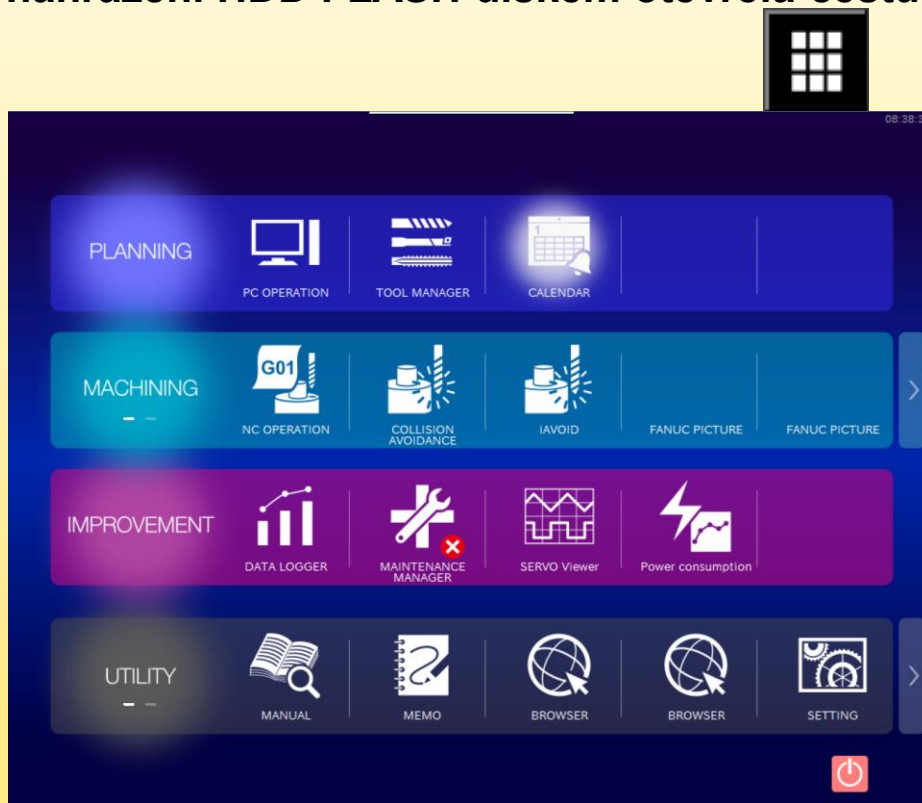
FANUC

- Spolehlivost a kvalita
- Vysoká funkčnost
- Kompatibilita modelů
- Jednoduchá obsluha
- Uživatelsky příjemné rozhraní
- 5-osé/vysokorychlostní obrábění
- Integrované bezpečnostní funkce
v CNC
- Trvalá evoluce produktů



Novinka: iHMI – ovládací panel na OS Windows

Spolehlivost díky nahrazení HDD FLASH diskem otevřela cestu k hromadnému nasazení



Nová GRAFIKA

Zřetelnější moderní obrazovky s intuitivními ikonami a animačními prvky

Názorné ukazatele zatížení

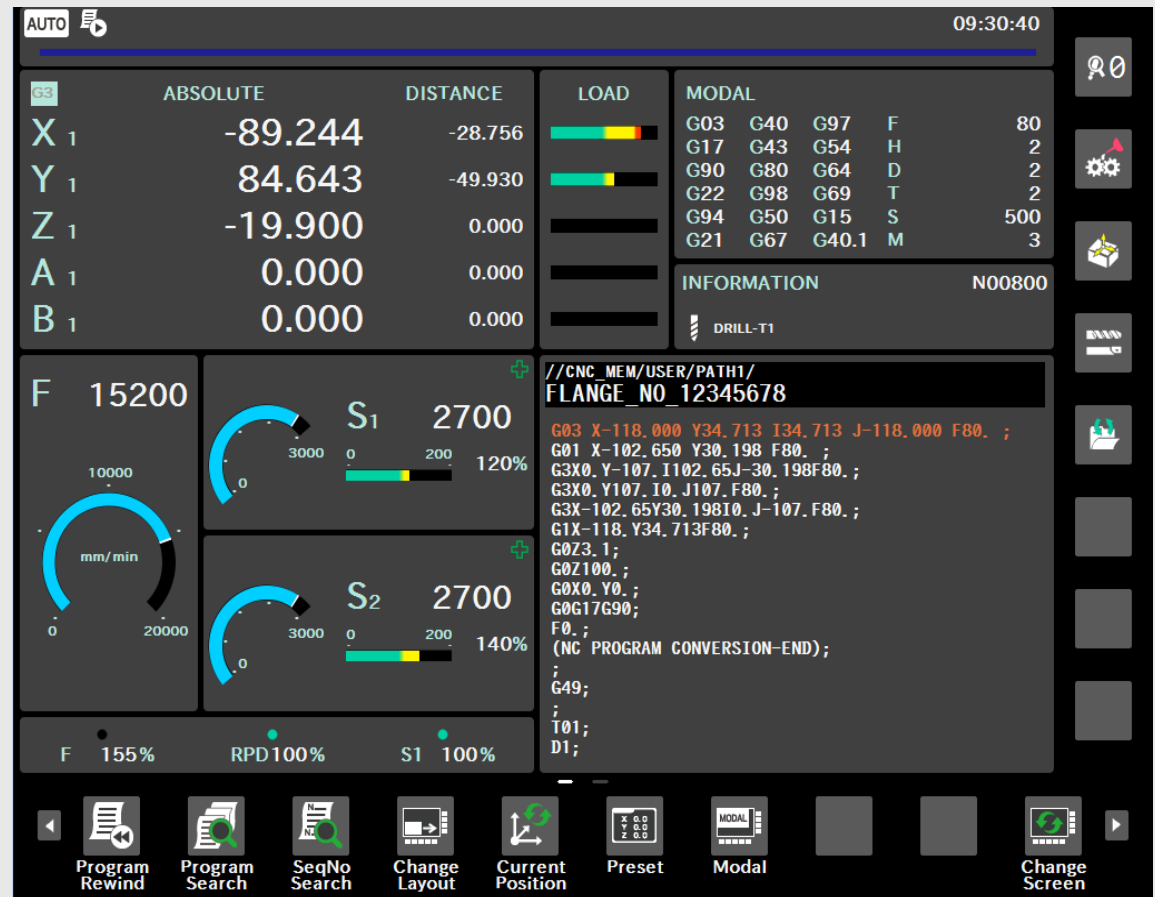
Vše na jedné obrazovce

Soft-tlačítka přímého přístupu

Práce s 3D modely

Obráběcí cykly

Nástrojové hospodářství



Obrovský sortiment servomotorů



➤ Rozsah momentů

- 1Nm - 500Nm (200V)
- 2Nm - 3000Nm (400V verze)

➤ Kompaktní rozměry

➤ Vysoké otáčky

➤ Vysoká hustota výkonu

➤ Rozlišení encoderu

- Standard: 4,000,000 /rev
- Option: 32,000,000 /rev

➤ Inteligentní autodiagnostika

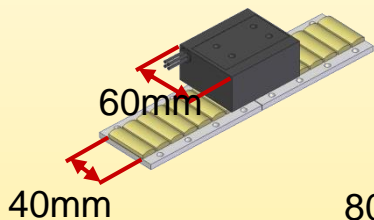
- ID Data a Teplota Servo motoru a encoderu

Lineární motory LiS (nová řada)

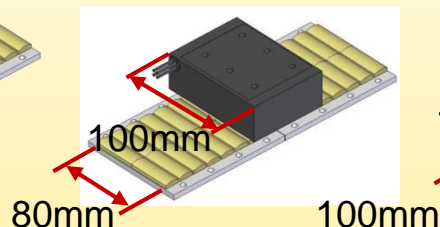
FANUC

Line-up

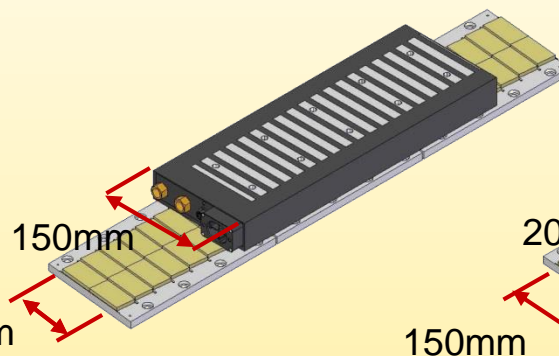
S1 Model



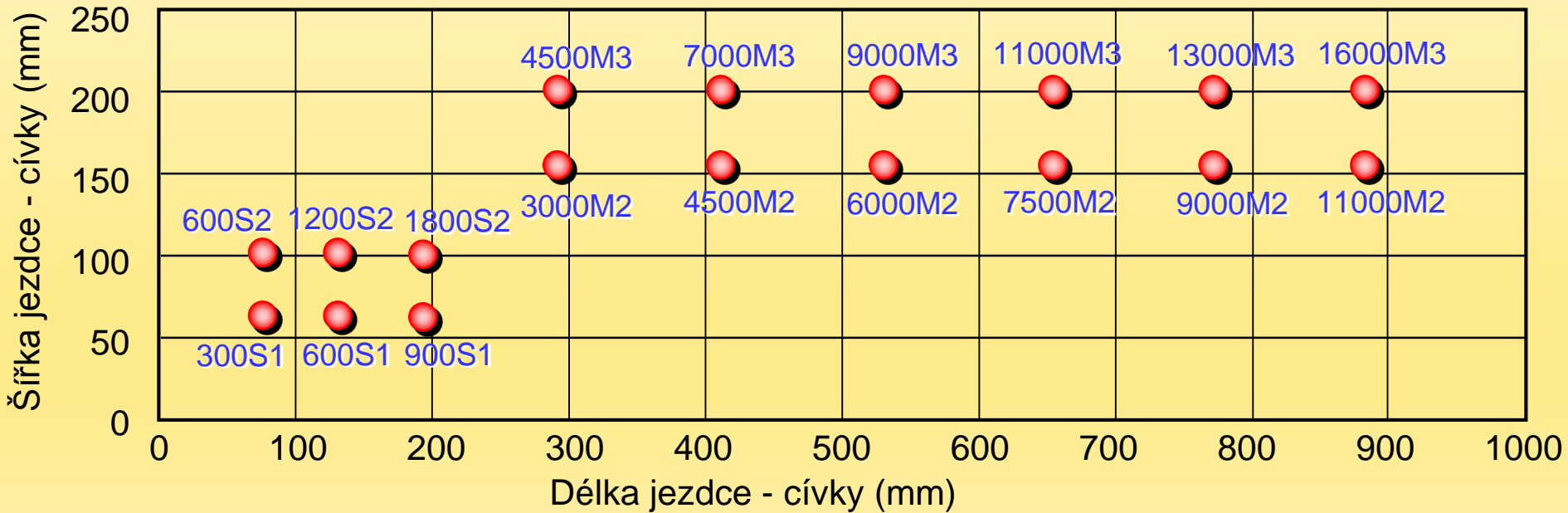
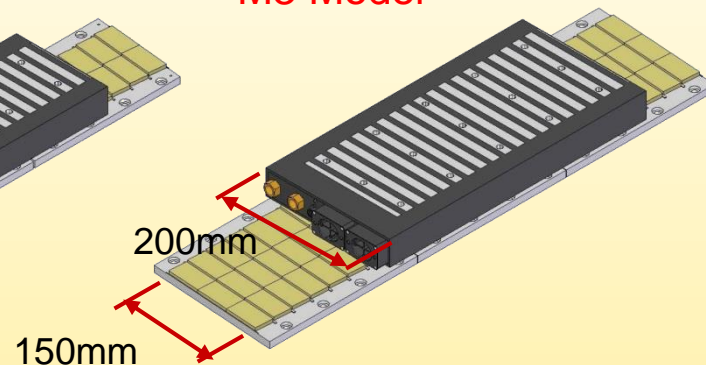
S2 Model



M2 Model



M3 Model



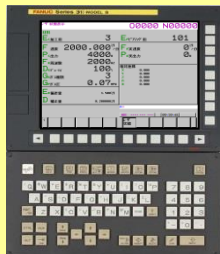
FANUC

FANUC FIBER LASER

FANUC products

Pro velmi rychlé řezání

FANUC Series 30i/31i-LB



FSSB

Synchronizace LASER povelu se servomotory v taktu mikrosekund (FSSB sběrnice)

I/O Link *i*

FIBER LASER



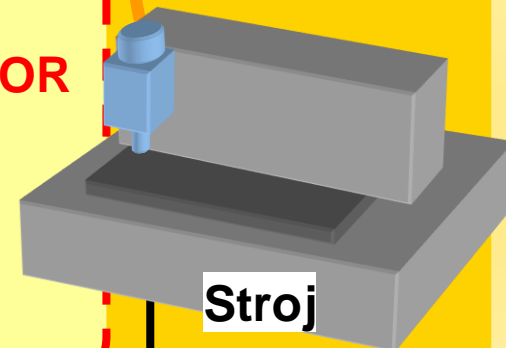
Feeding Fiber světlovod

Chladič



Řezací hlava

SERVO MOTOR

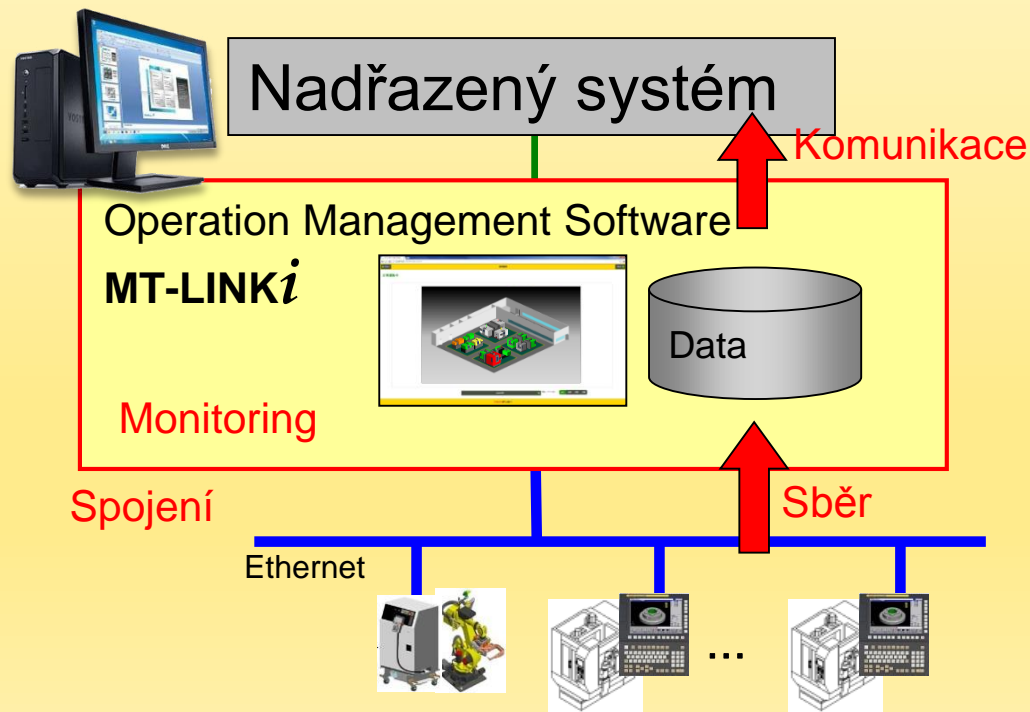


Stroj

FANUC MT-LINK*i*

Snadné monitorování a centrální sledování strojů
Archivace shromážděných dat nadřazeným systémem

- Spojení s velkým počtem strojů
- Sběr dat strojů
- Komunikace s nadřazeným systémem
- Monitoring shromážděných dat



Zákazníci po celém světě, včetně České republiky

DMG-Mori

Fermat

Junker

Kovosvit MAS

Makino

Matsuura

Miyano

Škoda MT

TAJMAC-ZPS

TOSHULIN

TOS Kuřim

TOS Varnsdorf

Walter

...

FANUC

2.685.000

produktů FANUC instalovaných v celosvětovém měřítku

65%

podíl na trhu v globálním sektoru CNC řídicích systémů

1/3

**zaměstnanců našeho ústředí v Japonsku jsou inženýři v oblasti
výzkumu a vývoje.**

**Jeden dodavatel,
nekonečné možnosti.**



**Jsme všude tam,
kde nás potřebujete**

