

UPÍNACÍ SYSTÉMY S NULOVÝM BODEM

Spojovací prvky pro upnutí a současné vystředění přípravku fungují jako rychlovýměnný systém pro zkrácení dob přípravy.

- Upnutí prvků přípravku s referencí díky přesné opakovatelnosti dosednutí na „nulový bod“.
- Pro obrábění obrobků ve více pracovních krocích na různých strojích.

Kromě maximální flexibility upínacích systémů s nulovým bodem – ať už hydraulicky ovládaných, jako vestavbových verzí s integrovaným nadzvednutím přípravků nebo s modulárním uspořádáním – zaručuje tato technika díky nahoře umístěným čepům základního prvku a na přípravku integrovaném upínacím kroužku vysokou bezpečnost výroby, dlouhodobou přesnost a předcházení znečištění v referenčním bodu.

VLASTNOSTI

- Přídržná síla až 30 kN.
- Mechanické, pneumatické a hydraulické ovládání.
- Se zajištěním proti pootočení při použití samostatných prvků.
- Vysoká efektivita, přesnost opakování a úspora nákladů.
- Použitelné na všech strojích.
- Integrovatelné i do systémů přípravků Halder.



Upínací prvek dvojitý,
vestavbový
Přídržná síla 30 kN



Upínací prvek jednočinný,
vestavbový
Přídržná síla 20 kN



Upínací kroužky vhodné pro
všechny upínací systémy s
nulovým bodem



Upínací prvky modulární
Přídržná síla až 10 kN



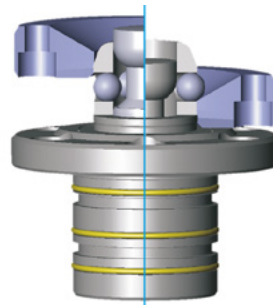
Vyměnitelné ovládací moduly



UPÍNACÍ SYSTÉMY S NULOVÝM BODEM

UPÍNACÍ PRVEK HYDRAULICKÝ DVOJČINNÝ VESTAVBOVÝ PŘÍDRŽNÁ SÍLA 30 kN

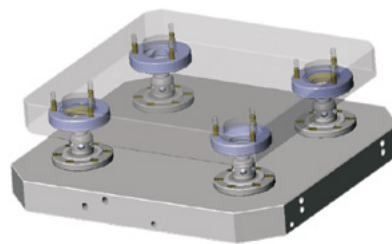
- Hydraulické upnutí a vystředění.
- Uvolnění a zvednutí s integrovaným zvedacím válcem, hydraulicky.
- Vhodné pro automatizaci.
- Integrované pneumatické ofukování opěrných ploch.
- Pneumatická kontrola detekce na opěrné ploše při upnutí.
- Integrovatelné do základních desek, úhelníků, kostek atd.



Princip funkce
Upnutí a zvednutí

UPÍNACÍ PRVEK HYDRAULICKÝ JEDNOČINNÝ VESTAVBOVÝ PŘÍDRŽNÁ SÍLA 20 kN

- Upnutí a vystředění silou pružin.
- Uvolnění a zvednutí s integrovaným zvedacím válcem, hydraulicky.
- Vhodné pro automatizaci.
- Integrovatelné do základních desek, úhelníků, kostek atd.



Montážní princip

UPÍNACÍ PRVEK MODULÁRNÍ PŘÍDRŽNÁ SÍLA AŽ 10 kN

- Upnutí a vystředění silou pružin.
- Uvolnění: mechanicky, pneumaticky, hydraulicky (výměnné ovládací moduly).
- Integrovatelné do základních desek, úhelníků, kostek atd.
- Lze našroubovat na stoly, desky atd.



Základová deska se 4 upínacími prvky na pracovním stole stroje

PROVEDENÍ UPÍNACÍCH KROUŽKŮ

Upínací kroužky jsou vhodné pro všechny upínací systémy s nulovým bodem. Lze je přišroubovat a integrovat na přípravky nebo přímo na obrobek. Pro polohování a současné upnutí prvků přípravku jsou upínací kroužky rozděleny na následující provedení:

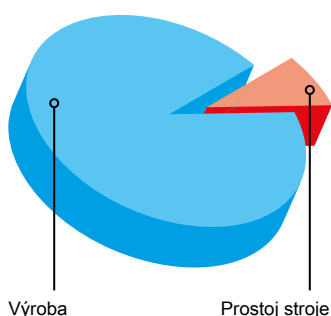
1. Upínací kroužek „středící“ pro seřízení a upnutí v nulovém bodu.
2. Upínací kroužek „vykrojený“ pro dvoubodové opření pro nastavení v jednom směru osy.
3. Upínací kroužek „plovoucí“ pro funkci vystředění pro neurčité dodatečné upnutí.

ČAS JSOU PENÍZE

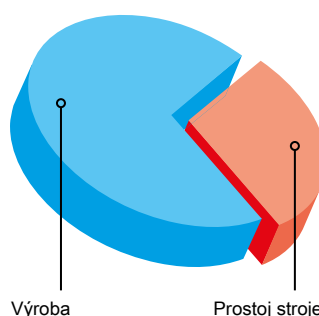
Upínací systémy s nulovým bodem jsou výhodnou investicí, která se za minimální dobu zaplatí díky jednodušším procesům přípravy, menším prostojům strojů a téměř neomezené flexibilitě. Porovnejte sami, jaké úspory nákladů mohou být dosaženy použitím upínacích systémů s nulovým bodem.

POROVNÁNÍ DOBY VÝROBY/DOBY PŘÍPRAVY

S upínacím systémem s nulovým bodem



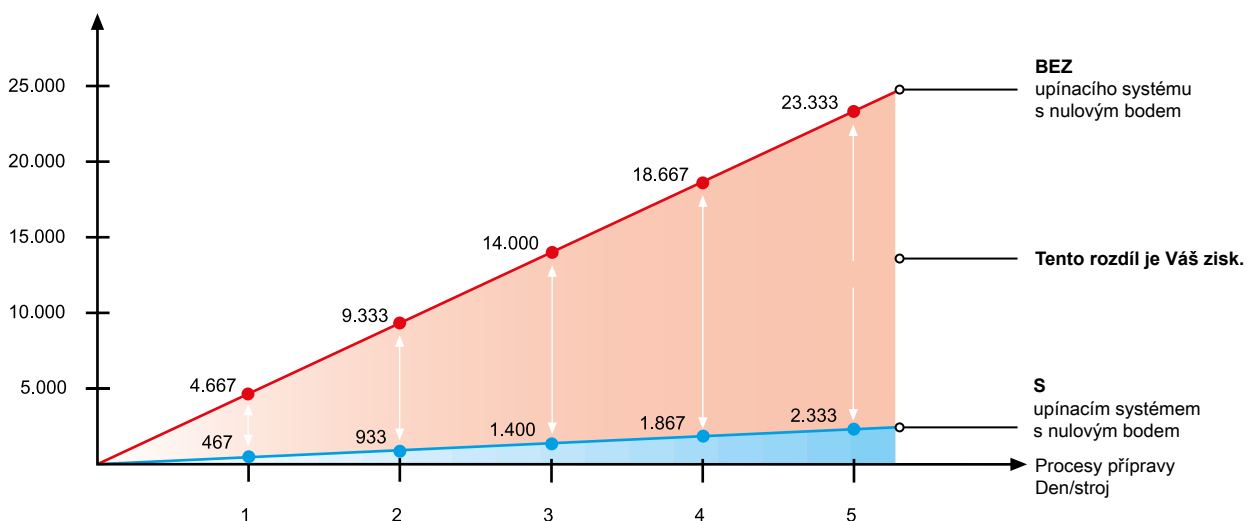
BEZ upínacího systému s nulovým bodem



POROVNÁNÍ NÁKLADŮ NA PŘÍPRAVU S UPÍNACÍM SYSTÉMEM S NULOVÝM BODEM A BEZ NĚJ

Náklady na přípravu
v EUR

Základ: 200 pracovních dnů/rok po 70,- €/h



VÝPOČET DOBY AMORTIZACE

Příklad

Při 5 procesech přípravy/směnu/stroj

BEZ upínacího systému s nulovým bodem:
5 x ~20 min. = **100 min.**

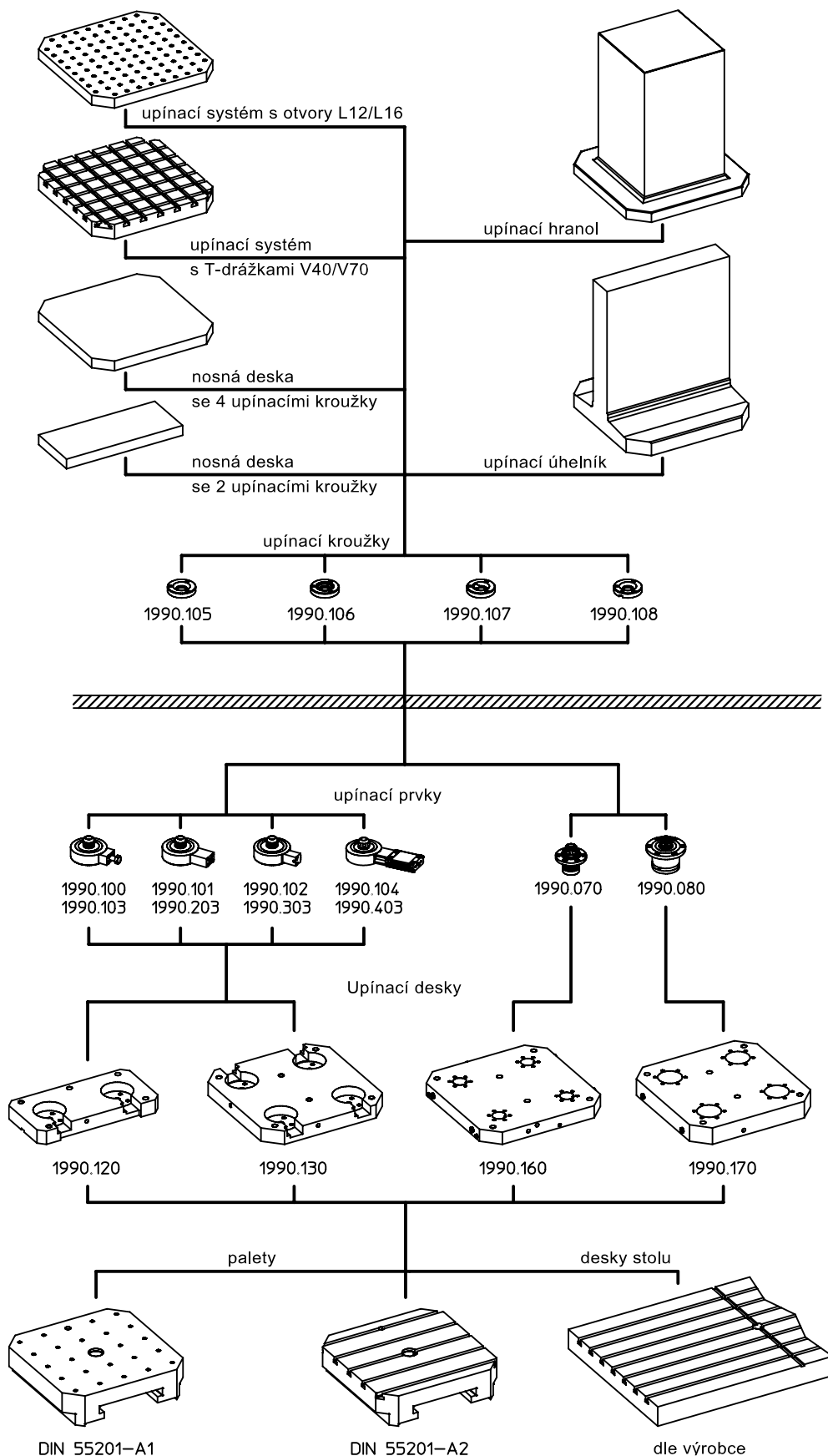
S upínacím systémem s nulovým bodem:
5 x ~2 min. = **10 min.**

Úspora/směnu/netto = **90 min.**

Úspora/ročně/200 pracovních dnů = **300 h**

Cenová úspora/ročně při € 70,-/h
= **€ 21.000.-**

PŘEHLED



Upínací prvky • hydraulické, dvojitě s nadzvednutím a odfouknutím
EH 1990.



POPIS PRODUKTU

Materiál

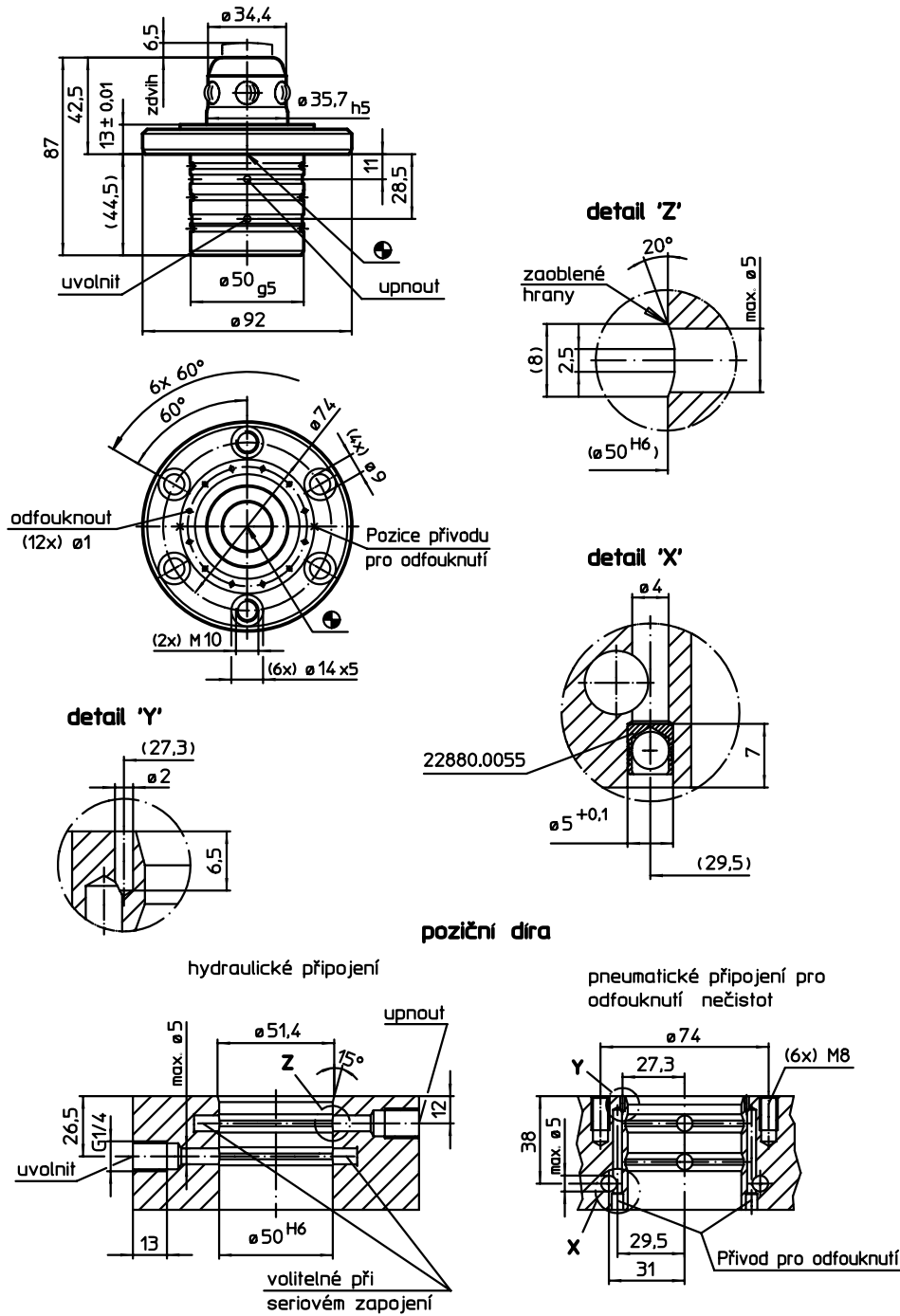
- Ocel, tvrzená, broušená

DALŠÍ INFORMACE

Další produkty

- Upínací kroužky → S. 919
- Krytky, pro upínací prvek → S. 932

VÝKRES S ROZMĚRY



INFORMACE PRO OBJEDNÁNÍ

Přidrzná síla [N]	Přesnost vystředění < [mm]	Tlak pro odjistění max. [bar]	 [g]	Obj.č. [bar]
30000	0,01	60 – 80	1200	1990.070