

smart hone[®]
Precizní honovací stroje

 **Gehring**



 **Advanced Honing Technology**

Technologie pro dílnu a výrobu

Nová generace strojů Smarthone vychází vstříc zvláště požadavkům zakázkové výroby v dílenských provozech a při výrobě prototypů. Přitom je brán ohled na nejvyšší požadavky na flexibilitu a produktivitu. Stroj lze flexibilně využít pro všechny druhy provozů od ručního honování až po plně automatický proces. Vedle splnění požadavků na vysokou kvalitu a dosažení krátkých seřizovacích a obráběcích časů, je věnována pozornost i komfortní obsluze a bezpečnosti práce.

Nejvyšší produktivita v kompaktním provedení

V kompaktním provedení nacházejí všechny potřebné funkce svoje místo. Ve stavbě stroje najdete např. integrovaný chladicí agregát s filtrační jednotkou a klimatizovanou elektrickou skříň.

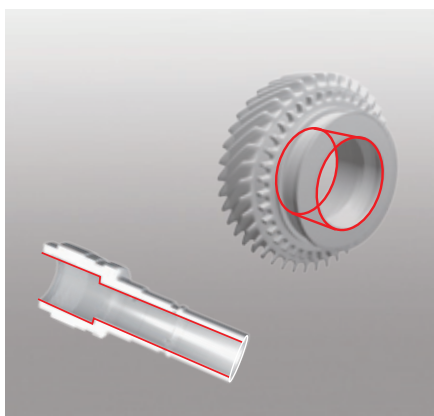
Díky jednoduché manipulaci a malému záboru místa (pouze 1,6 m²) lze stroj bez problémů začlenit do každého výrobního layoutu. Kompaktní, nákladově optimalizovaný, honovací systém slučuje nejnovější technologie smysluplně a efektivně.

Flexibilní a technologicky náročný

Stroj je určen pro honování nejrůznějších velikostí dávek a širokého spektra obrobků. Optimálně lze obrábět přesné komponenty o průměrech od 0,8 mm do 45 mm a délkách honování do 200 mm. Vysoce dynamický lineární motor umožňuje rychlosti zdvihu do 60 m/min a zrychlení do 40 m/s². Patentovaný elektromechanický přísluv se silovým snímačem nabízí honování s regulací síly a dráhy. Bezproblémově se dají realizovat vysoké objemy úběrů, vysoká kvalita obrábění i krátké časy cyklů.



Hospodárná dílenská výroba



Široké spektrum obrobků



Ergonomický pracovní prostor

Technická data		Honovací stroj
Délka zdvihu	mm	200
Průměr nominální	mm	0,8 – 45
Pohon vřetene		Servomotor
Otáčky, max.	1/min	4500
Krouticí moment	Nm	31
Pohon zdvihu		Lineární motor
Rychlost zdvihu, max.	m/min	60
Zrychlení zdvihu, max.	m/s ²	40
Zábor místa (š x h x v)	mm	880 x 2000 x 1600
Hmotnost, netto	kg	2500
Hlučnost		< 72
Řízení procesu honování		Gehring GCU 2.3



Vyhraujeme si právo na technické změny a odchylky v provedení a vybavení!

Vysoký stupeň standardizace a optimální konfigurace

Je-li potřeba, je možné standardní provedení rozšiřovat o odpovídající volitelné vybavení, přičemž lze díky vysokému stupni standardizace dosáhnout optimálního poměru mezi cenou a výkonem. Lze rozšířit například o měření během procesu se zpětnou vazbou do řízení přísuvu nebo vnitřního chlazení. Další alternativou je zavedení nákladově optimalizovaného procesu vstřuzování - honování.

Snadná obsluha stroje

Díky funkci „Jobmanager“ a konfigurovaným rozhraním je seřízení, resp. změna obrobků na stroji možné v minimálním čase. Toto platí rovněž při výměně a seřízení různých druhů přípravků, nástrojů a funkcí. Intuitivní vedení obsluhy minimalizuje přípravné časy a proces zaškolení dalšího personálu obsluhy. Pro dosažení krátkého seřizovacího času a vysokou opakovatelnost slouží speciálně upravený a nákladově příznivý nástrojový program.

Automatizace pro zjednodušenou manipulaci

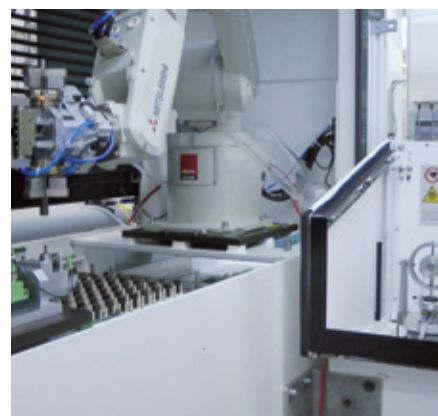
Automatizační buňka s robotem vykonává manipulaci pro až čtyřvedlejší procesy. Díky funkci Plug&play přes standardní rozhraní slouží kompletní komunikace včetně přímé zpětné vazby naměřených hodnot k řízení honování. Je možné zařadit druhý honovací stroj, je-li to potřeba. Například pro operaci předhonování a honování nahotovo v dvojitěm taktu.



Nástroj v záběru

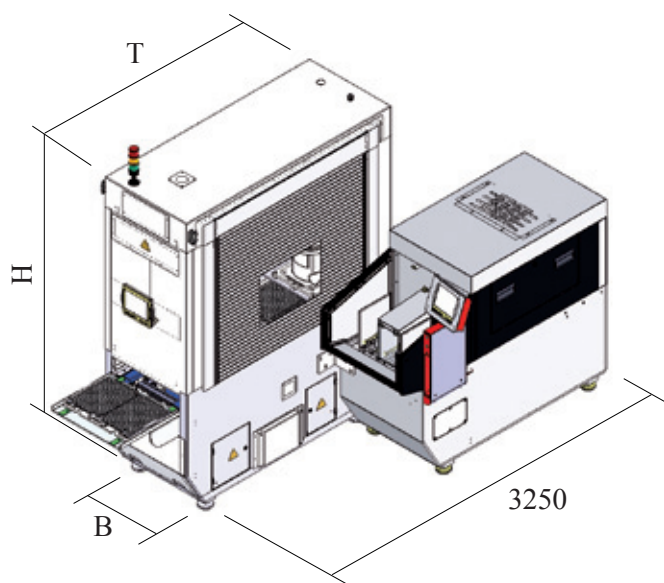


Intuitivní ovládací panel Gehring



Flexibilní automatizovaná buňka

Technická data		Automatizace
Systém s robotem		Mitsubishi Typ RV,6-osý
Hmotnost obrobku, max.	kg	12
Počet chapačů		4
Dosah, max.	mm	1200
Systém nosičů obrobku		Palety pro zakládání a odebrání obr.
Počet vedlejších procesů,		4
Vedlejší procesy - kontrola		Kontrola před a po měřicím procesu
Vedlejší procesy - odjehlování		Systém s autom. výměnou kartáčů
Vedlejší procesy - speciální		Opracování před a po honování
Zábor místa (š x h x v)	mm	850 x 2000 x 2500
Hmotnost, netto	kg	3200
Hlučnost	db(A)	< 72



Vyhrazujeme si právo na technické změny a odchylky v provedení a vybavení!



Přesnost pomocí nástrojových systémů Gehring

Naše nástrojové systémy se vyznačují precizností a dlouhou životností. Garantují nejvyšší hospodárnost, optimální kvalitu povrchu a nejlepší geometrii otvoru. Na strojích Gehring použijte nástrojový systém optimalizovaný firmou Gehring.

Možnosti rozšíření

- Rozhraní Plug&Play pro flexibilní integraci periferních zařízení
- Dovybavení automatizační buňkou až pro čtyři vedlejší procesy
- Umístění druhého honovacího stroje v dvojitém taktu nebo pro operace před honováním a pro honování nahotovo
- Dovybavení posuvným stolem pro zakládání během honovacího procesu
- Inprocesní měření se zpětnou vazbou do řízení přísuvu nebo vnitřního chlazení nástroje
- Rozhraní pro další externí měřidla
- Atraktivní nabídka financování



Nástroje smarhone

S technologií smarhone profitujete z více než 85ti-letých zkušeností firmy Gehring ‚Made in Germany‘ při realizaci náročných honovacích úloh u nejrůznějších zákazníků na celém světě.

V zájmu našich zákazníků jdeme novými a inovativními cestami, abychom mohli optimálně podpořit budoucí úkoly obrábění. Směr vývoje nabízí možnost využít know-how leadra trhu i při výrobě malých a středních sérií.

Jestliže jsme vzbudili Váš zájem, kontaktujte náš tým:

Tel.: 0711/3405-321

E-mail: alexander.weber@gehring.de.

Rádi vás uvítáme na prohlídce naší předváděcí místnosti, kde se můžete detailně přesvědčit o výhodách technologie smarhone.



Zastoupení pro Českou a Slovenskou republiku:

IMTOS, spol. s r.o., Škrobárenská 14, CZ-617 00 Brno

tel.: +420 511 120 491-3, 5 / fax: +420 511 120 494, www.imtos.cz / e-mail: info@imtos.cz

