

HS flex – гъвкавата манипулаторна система – собственото решение за автоматизация на Hermle за множество модели на машини



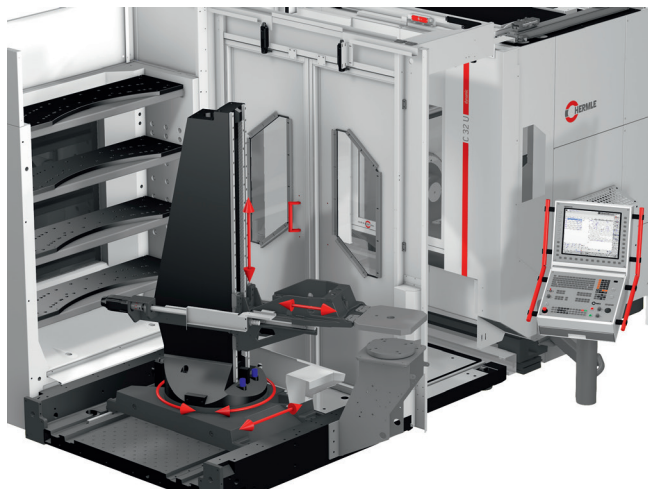
С манипулаторната система HS flex Hermle AG продължава своя почти 20-годишен ангажимент към автоматизацията на своите обработващи центрове и предоставя на пазара мощен, компактен и атрактивен по отношение на цената инструмент за автоматизация. Независимо че все още не са рекламирани или презентирани, вече бяха продадени множество модули, което подчертава ясно икономическите ползи на автоматизацията.

Концепцията на манипулаторната система HS flex е изградена така, че да може да се адаптира както за 3-осни или 5-осни обработващи центрове от Performance Line (C 250 и C 400), така и за моделите от High Performance Line (от C 12, C 22, C 32 до C 42).

Манипулаторната система HS flex се базира на множество компоненти, които се доставят и адаптират като цялостен модул. Единствено модулите за съхранение на детайлите се монтират и калибрират на място. По този начин е възможен цялостен монтаж за много кратко време – всички обработващи центрове Hermle също се доставят в монтирано състояние – и потребителят може бързо да започне с обработките.

Плоското тяло от минерална отливка, върху което се направляват трите оси на манипулаторния модул, предлага изключително добър от ергономична гледна точка достъп за оператора. Двете врати, които вече са доказали функционалността си при роботизирани системи на Hermle,

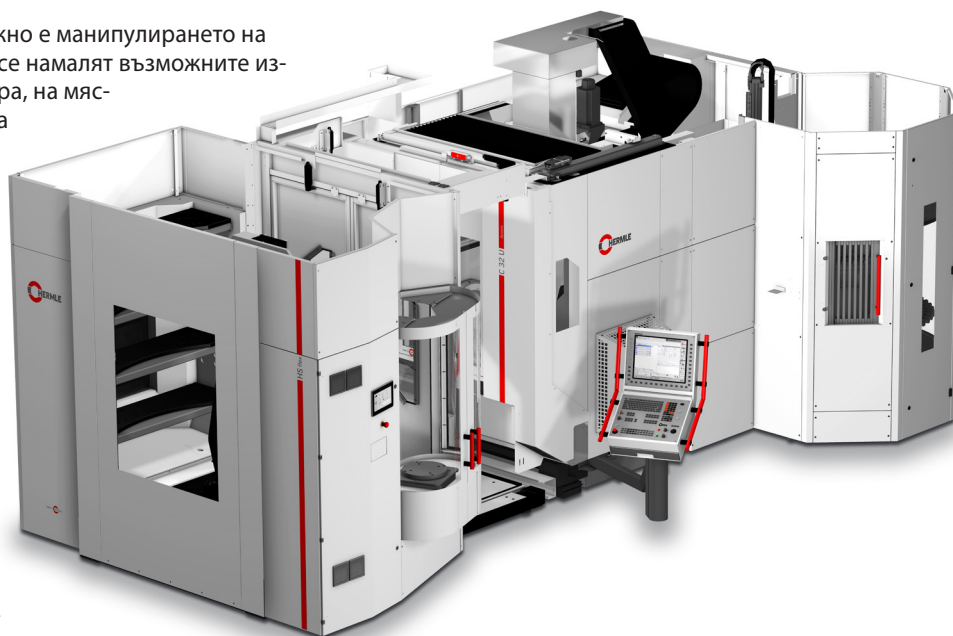
са оборудвани с двойна функция. При процес на смяна на детайла те блокират достъпа за оператора, по време на обработката на детайла те осигуряват видимост към и позволяват достъпа до работното пространство и едновременно с това блокират достъпа до манипулаторния модул. Ротационните, ходовите и линейните оси на манипулаторния модул осигуряват прецизно движение на тежките до 450 kg детайли, вкл. палета, между мястото за зареждане, модулите за съхранение и работното пространство на



обработващия център. Възможно е манипулирането на палети до 500 x 400 mm. За да се намалят възможните източници на грешка за оператора, на мястото за зареждане се извършва проверка на максималната височина на детайла, за да не е възможно вкарването на детайли с прекалено големи размери.

Специално внимание е обърнато и при разработването на модулите за съхранение. Стандартно е монтиран един модул, а като опция е възможно и адаптиране на втори модул. Модулите са със стелажна конструкция и осигуряват възможно най-висока степен на индивидуалност по отношение на моделите палети/детайли. Във всеки модул могат да се подредят до четири стелажни рафта с общо до 20 места за съхранение на палети. Така при използването на два модула за съхранение на разположение са до 40 места за палети. С помощта на разработен от компанията генератор за склада за съхранение, който проверява както допустимите тегла, така и размерите (защото са възможни различни модели на машини), е възможно бързо и лесно установяване на заемането на местата за съхранение.

Подобно на подавача на палети и роботизираната система RS 05, HS flex се управлява от собствената комфортна система Hermle Automation Control System, накратко HACS. HACS позволява интелигентно управление на поръчките, а интуитивно управлението чрез сензорен панел софтуер помага на оператора при изпълнението на ежедневните му задачи.



Прозрачното представяне на поръчките и необходимите действия от страна на оператора спомага за понижаване на организационните принудителни престои и оптимизира производителността на системата. В комбинация с Hermle Information Monitoring System, която показва състоянията на машината в реално време и може да се преглежда от всеки таблет, настолен компютър или смартфон, двата софтуерни инструмента създават важен компонент за съвместимостта с I 4.0 употреба на обработващите центрове Hermle.

За допълнителна информация:

Георги Цанков

Тел.

+359 896 715 277

E-Mail

info@hermle.bg

