Компактна алтернатива на кръгова делителна маса

С помощта на новия LTM-хоризонтален модул (Linear Transport Modul) фирмата Afag създава една транспортна система, подходяща за решения с голяма честота и компактност. Модулът е една алтернатива на класическите кръгли делителни маси и е добре достъпна за опериране от всички посоки.

В практиката за производството на дребни електронни компоненти се използват широко кръгли делителни маси. Те транспортират компонентите, които ще бъдат сглобявани бързо по най-краткия път от една позиция към следващата. С нарастване на броя на работните позиции, се увеличава диаметърът на масата, а разположението на работните станции става все по-непрегледно. Тогава идва времето на новия LTM-хоризонтален модул на фирмата Afag. Изграден от стандартни компоненти, той може да бъде конфигуриран по подходящ начин за всяка задача. В комбинация с модулните решения в областта на подвеждащата и манипулираща техника на фирма Afag, така конструкторите получават ефективна възможност при реализирането на компактни монтажни съоръжения от „една ръка".

Стандартизирано решение с добро съотношение цена-възможности

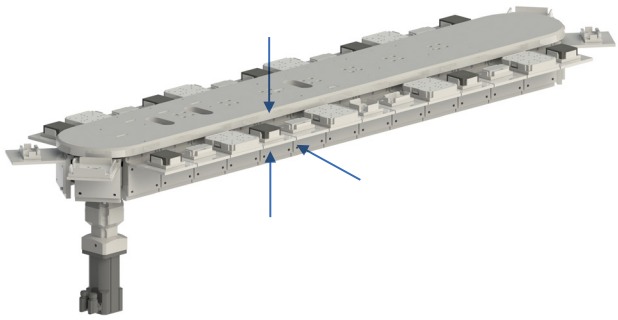
Хоризонталният модул LTM дава възможност за реализиране на високи тактови честоти и отличен поток на детайлите. В зависимост от дължината на ходовете, натоварването на устройствата, носещи детайлите и разположението на центъра им на тежестта, новият линеен модул прави възможни времена за смяна от 0,3 секунди. Това създава предпоставка за по-голяма производителност. При това точността на позициониране в посоката на движение остава под ± 0,1 mm.

Благодарение на своята относително малка площ, LTM-хоризонтален модул гарантира по-голямо уплътняване на процесите в сравнение с решенията с кръгли тактови маси. Той има максимална широчина (без специалните носители на детайлите) от 218 mm, а при необходимост може да бъде изпълнен със шест дължини между 720 и 3720 mm.

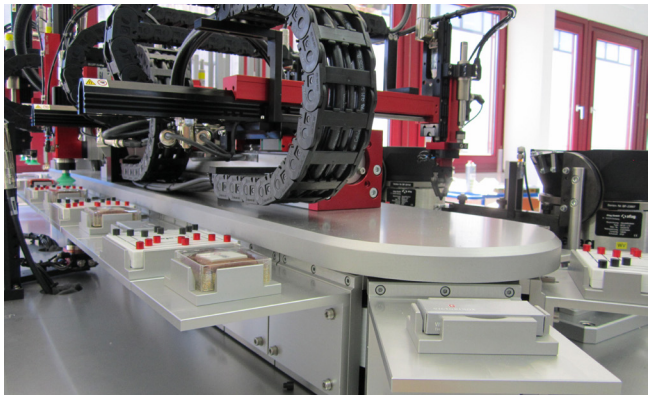
Обработка отгоре, отдолу и странично

От двете страни на модула могат да бъдат разположени от шест то тридесет и един палета, носещи детайли, върху които се извършва обработката. За тази цел на разположение има съответно работни повърхнини от 118 x 116 mm. Алуминиевите носачи за детайли са свързани посредством зъбен ремък, който не се нуждае от обтягане през целия си живот. Така отпада необходимостта от поднастройки на съоръжението и продължителни престои. Допустимите маси са до един килограм.

Модулът LTM е лесно достъпен от всички страни. Затова детайлите могат да бъдат обработени както отгоре, така и отдолу и отстрани. Освен това детайлите могат да излизат и извън предварително зададените ограничителни размери. „В общия случай с помощта на LTM-хоризонталния модул могат да бъдат решени различни комплексни задачи, а когато пространството



Фиг. 1: Към модула LTM има лесен достъп от всички страни. Поради това на отделните станции детайлите могат да бъдат обработвани отгоре, отдолу и отстрани.



Фиг. 2: Хоризонталният модул LTM, без носителите на детайли, е широк само 218 mm. Той може да бъде изпълнен със шест работни дължини - от 720 mm до 3720 mm.

позволява, могат да се поставят допълнителни позиции за спестяване на място.", пояснява Йозеф Хефлигер – ръководител на проекта.

Конфигурационни възможности без край

На само по своята форма, но също и по своя начин на задвижване LTM-хоризонталният модул е изграден гъвкаво на модулен принцип. Поради открития интерфейс, могат да бъдат присъединявани различни специфични редуктори, мотори и управления. При това те имат малки размери, тъй като е нужно да се задвижва една малка маса. Това води до снижаване на енергийните разходи. Както моторът, така и редукторът могат да бъдат разположени както от горната страна, така и отдолу на модула. Те могат да бъдат както прави, така и под ъгъл. „Така откликнахме на множеството обратни връзки, дошли при въвеждането на пазара на LTM-вертикалния модул", споделя Кристоф Бьом – Ръководител на развойната дейност при Afag. „С помощта на още по-ефективният хоризонтален модул LTM, постигаме, благодарение на достъпа отстрани, използване на носачите на детайли също и при обратния им път. Клиентите могат да реализират така повече работни станции от досега. Като допълнителна опция съществува възможност да бъдат разположени директно върху LTM работни станции. Така се предоставя на клиента възможността, да изгради своя LTM съобразно нуждите си, да бъде гъвкав и да пести място".

Конкретни планове за по-нататъшни подобрения и усъвършенствания

Пазарът са намира винаги в движение и изисква нови решения и подобрения при обслужването. Затова звеното за развитие на манипулираща техника работи непрекъснато върху LTM-хоризонталния модул и над цялата гама LTM. Непрекъснато се оптимизират съоръженията, както докладва ръководителят на проекта Йозеф Хефлигер: „Нашата цел е по-нататъшното развитие на серията, породено от постоянното изменение на изискванията на пазара, чрез последователни мерки. Вече съществуват няколко конкретни плана в тази насока за по-нататъшно повишаване на точността и сервизното обслужване, които последователно ще изпълняваме".

Снимки: Afag Automation AG

За допълнителна информация:

Атлас Техник ЕООД
тел.: +359-2-8597681
факс: +359-2-8597681
мобил: +359-885-232595
+359-897-981669
mailto: al_popoff@atlas-technik.com
www.atlas-technik.com
www.afag.com

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com