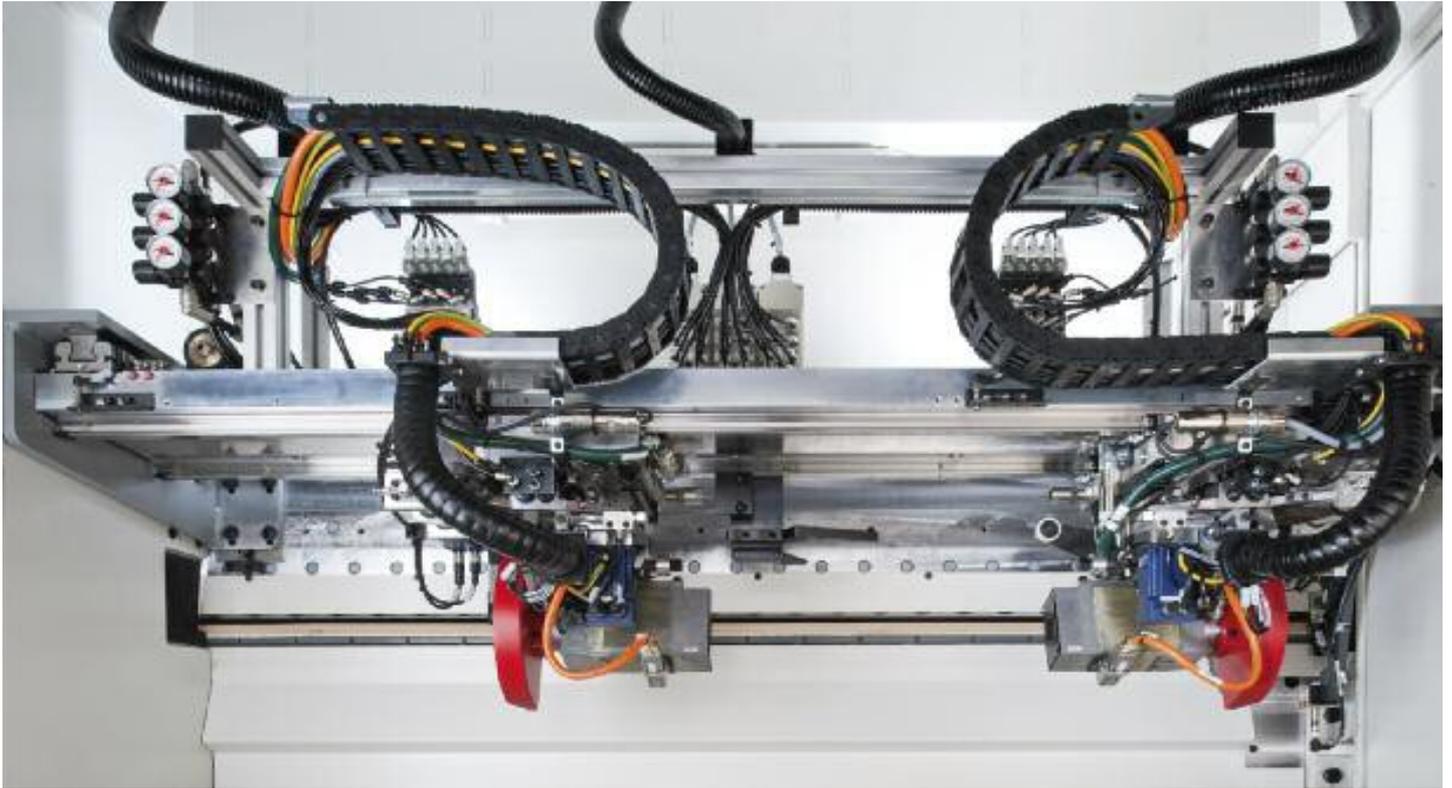


Lineares Kappaggregat: *IMA löst die Bremse*



Mit dem äußerst erfolgreichen Einsatz der Linearantriebstechnik hat IMA seinen Technologievorsprung erheblich ausgebaut. Einer der neuesten Schritte hebt die langlebige Tatsache auf, dass Kappaggregate die Arbeitsgeschwindigkeit in der Kantenbearbeitung maßgeblich bestimmen.

Im Gegensatz zu pneumatischen Antrieben bringen neuere Systeme mit Servomotoren eine beachtliche Steigerung, die aber für Hochleistungsstraßen noch immer zu langsam ist. Die Taktleistung einer Fertigungsstraße ist noch immer durch Kappaggregate begrenzt, obwohl aus technologischer Sicht alle anderen Einrichtungen höhere Leistungen zulassen

Hohe Dynamik durch Linearantriebstechnik

Diese Bremse wird nun mit der Linearantriebstechnik weiter gelöst. Schon in den Bohr- und Dübelaggregaten haben diese modernen Antriebssysteme ebenso wie im Konturfräsaggregat KFA ihre hervorragende Eignung für eine hochpräzise und äußerst schnelle Arbeitsweise unter Beweis gestellt. Die hohe Beschleunigung bringt die Kappaggregate schnellstens auf die bisher nicht gekannte hohe Arbeitsgeschwindigkeit von bis zu **60 m/min**. Mit den Augen ist diese Geschwindigkeit kaum noch zu verfolgen. Die reaktionsschnelle Steuerung sorgt dafür, dass sich die Anschläge ganz sanft an das Werkstück anlegen. So können auch empfindliche Materialien präzise gekappt werden. Das hervorragende Bremsvermögen und der rasche Rücklauf in die Ausgangsposition lassen bei der Standard-Nockenteilung von 1.080 mm 55 Arbeitstakte zu. Diese Zahl zeigt den eigentlichen Leistungszuwachs, denn sie wird bei den meisten Werkstücken in der Kastenmöbelproduktion erreicht. Die hohen Taktleistungen werden mit einer einzigen Kappsäge für die Vorder- und Hinterkante erreicht. Auch höhere Taktleistungen für kleinere Werkstücke sind möglich, wenn getrennte Aggregate für die beiden Kappstellen eingebaut werden. Für Spitzenleistungen mit hohen Vorschubgeschwindigkeiten und besonders kurzen

Werkstückfolgen kommen zwei Aggregate für die Vorder- und Hinterkante zum Einsatz. Bei langen Werkstücken, die in der Längsbearbeitung gekappt werden müssen, wird das neue Linearkappen auch mit höheren Geschwindigkeiten gefahren. Ein großer Vorteil ist, dass diese Antriebstechnik ganz ohne mechanische Übertragungskomponenten auskommt: Keine Zahnräder, kein Riemenantrieb, keine Kuppelung, also auch kein Verschleiß an derartigen Elementen. Magnetkraft bewegt die Aggregate, auch sie unterliegt keinem Verschleiß. Zusätzliche Vorteile ergeben sich bei Straßen mit automatischer Optimierung der Vorschubgeschwindigkeit. Die neue Antriebstechnik kann wesentlich genauer auf veränderte Vorschubgeschwindigkeiten reagieren. Präzise Synchronisierung und exakte Steuerpunkte (aufgrund der genauestens bekannten Geschwindigkeit) sorgen bei jedem Vorschub für feinste Kappschnitte und schonende Arbeitsweise. Die stufenlose Umstellung des Kappwinkels erfolgt von 0 – 45°. Durch die ebenfalls stufenlose Positionierung des Kappanschlags werden alle unterschiedlichen Kantenmaterialdicken eingestellt – auch geringfügige Änderungen der Ist-Dicke lassen sich ohne manuellen Eingriff berücksichtigen.