

Ultrazvukové nástroje používané při zpracování potravin

Ultrazvukové nástroje používané při zpracování potravin představují velmi efektivní způsob řezání, krájení, tvarování, dělení, rovnání a přemisťování rozličných potravinářských výrobků. Ultrazvuková čepel vibruje vysokou frekvencí 20 kHz, 30 kHz nebo 40 kHz. Výsledkem kmitavého/vibračního pohybu čepele (čepelí) je téměř dokonale hladký povrch řezu. Tím je prakticky odstraněn problém ulpívání či usazování produktu na ostří nástrojů.

Lze tedy dosahovat zvýšené produktivity, protože je minimalizován ztrátový čas potřebný na čištění strojů.



Někteří uživatelé dospěli ke zjištění, že mohou úplně

opustit některé postupy související s konvenčním způsobem řezání, jako je např. chlazení zpracovávaných produktů před jejich dělením, popř. přerovnávání dělených produktů před operací balení.

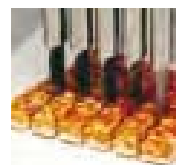
35 let zkušeností s využitím ultrazvuku nám umožnilo nepřetržitě vyvíjet tuto technologii až na dosažitelnou úroveň.

Můžeme vám nabídnout technickou pomoc při analýze využití, včetně předvedení a konzultace ve vaší provozovně.



Přednosti ultrazvukových nástrojů

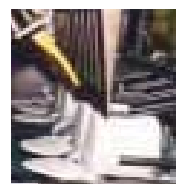
- Vyšší produktivita
- Zkrácení prostojů
- Vyšší kvalita řezání
- Produkty, které obsahují více vrstev nebo rozdílnou hustotu, se dělí bez rozmazávání
- Částice jako ořechy nebo kousky ovoce jsou rozříznuty čistě a bez změny polohy
- Minimální ulpívání produktu na čepelích
- Ultrazvukové komponenty lze čistit bez demontáže
- Snadné zařazení do stávajících výrobních linek
- Menší nároky na řeznou sílu



Cukrářské výrobky



Pekařské výrobky



Sýry



DUKANE

Intelligent Assembly Solutions

Komponenty Dukane používané při dělení potravinářských výrobků



Generátor ultrazvuku/ napájecí zdroj

- Převádí síťové napětí na signál o frekvenci 20, 30 nebo 40kHz, který je veden koaxiálním kabelem do měniče. Měniče jsou obvykle umístěny mimo generátor v pracovním prostoru stroje.



Ultrasounový měnič v hermeticky uzavřeném provedení

- Pomocí piezoelektrických krystalů převádí signál z generátoru na mechanický pohyb (s amplitudou asi 20 μ). Měnič uzavřený do hermetického pláště z nerezové oceli je možné čistit bez demontáže.



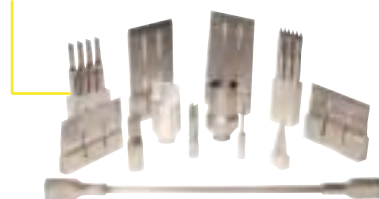
Booster (zesilovač)

- Booster slouží k regulaci amplitudy kmitů rezného nástroje (ostří nebo nátrubku). Zároveň slouží jako montážní bod při integraci. Dodává se v provedení z titanu nebo hliníku.



Ultrasounové krájecí a rezné čepele

- Připojují se k boosteru. Vyrábějí se z titanu a používají se na vertikální nebo podélné krájení produktů.
- Rezné čepele lze vyrobit podle požadavků zákazníka.



Ultrasounové rezné čepele Dukane



Půlplnná gilovina

- Krájí produkty až 5 cm silné. Standardně k dispozici v šířkách: 6", 6.5", 7", 8", 9", 10", 12" a 14"



Půlplnná klínová gilovina

- Krájí produkty až 7,5 cm silné. Standardně k dispozici v šířkách: 6", 6.5", 7", 8", 9", 10", 12" a 14"



Celovlnná gilovina

- Krájí produkty až 15 cm silné. Standardně k dispozici v šířkách: 6", 8", 10" a 12"



Celovlnná klínová gilovina

- Krájí produkty až 18 cm silné. Standardně k dispozici v šířkách: 6", 8", 10" a 12"

Kompozitní rezné nástroje Dukane mají výměnná ostří. Můžete si vybrat stranovou, krajovou nebo šípovitou konstrukci. Na požadavek zákazníka jsme schopni překonfigurovat rezný nástroj až na osovou rozteč 0,5".

