

## Držíme krok s technologií ultrazvukového spojování látek a fólií a dodáváme úsporná řešení na míru

Nabízíme nejmodernější technologii s vlastnostmi, které zaručují nejen prvotřídní výkonnost, ale i prodlouženou životnost našich ultrazvukových zařízení. Například náš **dynamický ovladač procesů** poskytuje dokonalější možnost kontroly a vyšší spolehlivost. Automatická kontrola **Auto Trac Tuning** udržuje neměnnou pracovní frekvenci. Vlastnosti **regulace linky a zátěže** vyrovnávají výkyvy napájení a zaručují stejnoměrný spoj citlivých materiálů, jako jsou například tenké fólie.

Společnost Dukane rovněž vyrábí sonotrody a lůžka dle velmi přesných norem. Zde se jedná převážně o výrobu na zakázku. **Analýza konečných prvků** (Finite Element Analysis - FEA) reprezentuje pokročilou techniku výroby. Naši konstruktéři používají FEA při testování zpracování a provedení sonotrod, optimalizaci jejich funkčnosti, ještě před tím, než dojde ke zpracování jakéhokoliv materiálu. **Pokročilé obrábění CNC** se používá k zajištění výroby akustických sonotrod ve velice úzkých mezích tolerance. Pro zvláštní potřeby používáme **zakázkové modifikace**, které zahrnují vývoj softwaru, návrhy a tvorby systémů. **Zajištění jakosti a zdokonalování výrobků** jsou ve společnosti Dukane průběžnými procesy. Neustále udržujeme krok s technologickým vývojem.

V tabulce je uvedeno několik příkladů materiálů látek a fólií, které lze spojovat ultrazvukem.

Druh	Termoplastický materiál	Akrylát	Nylon	Polyetylén	Polypropylén	Polvinylchlorid (PVC)	Urethan
Druh	x	x	x		x	x	x
Tkané	x	x	x	x	x		x
Netkané	x	x	x		x		
Pletené	x	x	x	x	x	x	
Fólie							
Potahované materiály	x	x	x	x	x	x	x
Laminované materiály		x	x	x	x	x	

Vzhledem k tomu, že existuje velké množství možných kombinací materiálů, zašlete prosím váš materiál ke zkoušce vhodnosti.

### Dukane Central Europe

Bubenská 1536/43, 170 00 Praha 7  
TEL +420 296 547 183  
FAX +420 296 547 184  
e-mail: ceuropeinfo@dukcorp.com  
www.dukcorp.com/us

### Dukane Corporation

Ultrasonics Division  
2900 Dukane Drive  
St. Charles, IL 60174 USA  
TEL (630) 797-4900  
FAX (630) 584-3162  
www.dukcorp.com/us  
E-MAIL ussales@dukane.com



Všechna naše střediska (pobočky v USA i v Evropě) poskytují širokou škálu služeb, včetně aplikačních řešení, návrhu nástrojů, systémové integrace, zákaznické podpory a školení.

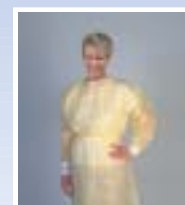


Náš cíl je poskytnutí vysoké výkonnosti a kvality všech ultrazvukových soustav, které navrhne a vyrobíme.

Způsoby zpracování látek a fólií mohou být vysoce specializované. Naše pražské technicko-servisní středisko a střediska pro zpracování látek a fólií napříč Spojenými státy jsou připravena k úzké spolupráci s vašimi odborníky. Tyto centra poskytují rovněž poradenství v oblasti ultrazvukové technologie a při řešení potíží. Naši prodejní zástupci a inženýři jsou připraveni rychle reagovat a poskytovat řešení na míru.



Díky svým mezinárodním zdrojům, možnostem vývoje a výroby podle vašich potřeb kdekoli na světě, to vše dělá ze společnosti Dukane celosvětovou kompatibilní společnost.



## Prvotřídní řešení po celém světě

Ultrazvuková technologie pro veškeré vaše potřeby spojování látek a fólií



# DUKANE

Inteligentní spojovací řešení

Spolehlivost ultrazvukového spojování látek a fólií.

## Ultrazvukovým spojováním látek a fólií ke spolehlivosti, všestrannosti a kvalitě

Tradiční způsoby spojování látek a fólií jsou nahrazovány ultrazvukem - rychlejším, čistším, bezpečnějším a hospodárnějším způsobem spojování i řezání širokého spektra materiálů. Dukane Ultrasonic je nejdůvěryhodnějším jménem v tomto oboru.

Ultrazvuk využívá vibrační energii a frikční teplo ke spojování nebo rozdělování i těch nejjemnějších látek a fólií. Vzhledem k tomu, že dochází k zahřátí pouze v místě styku, nehrozí znečištění nebo poškození materiálu v okolí upravovaného místa. Není zapotřebí jakýchkoliv rozpouštědel, lepidel, mechanických spojů nebo vnějšího zahřívání. Hotové spojené materiály jsou šetrné k životnímu prostředí a připravené k okamžitému použití.

Společnost Dukane díky celosvětové síti odborníků a technickým střediskům má více než 30 let zkušeností v poskytování řešení na zakázku, odpovídající technické zařízení a nedostižný zákaznický servis.

### Druhy látek a fólií vhodné k ultrazvukovému spojování:

**Tkané:** Vytvořené pravidelným proplétáním vláken nebo příze.

**Netkané:** Vytvořené spojením vláken nebo příze.

**Pletené:** Vytvořené propojením průběžných smyček vlákna nebo příze.

**Potahované materiály:** Látky a fólie pokryté vrstvou termoplastického materiálu, jako je například polyetylén, polypropylén nebo urethan.

**Laminované materiály:** Látky a fólie sestávající ze dvou nebo více neshodných vrstev v "sendvičové" podobě.

**Fólie:** Materiály vytvořené z termoplastické hmoty, která se lije, vytahuje nebo fouká do podoby fólie.

Používané materiály se mohou vyskytovat v různých kombinacích. Společnost Dukane nabízí zdarma zkoušku použitelnosti. Ta předvede veškeré výhody ultrazvukového spojování - rychlejšího a lepšího způsobu spojování látek a fólií.

## Možnosti ultrazvuku přesně podle vašich přání pro veškeré vaše látky a fólie

Vzhledem k tomu, že každý způsob použití je jedinečný, nabízí společnost Dukane širokou nabídku ultrazvukových produktů a služeb. Od prvního poradenství po návrh, montáž, záběh a školení, zaručujeme, že získáte nejspolehlivější ultrazvukové zařízení - od základních přenosných a levných svářeček a standardního vybavení po pokročilé systémy řízení procesů.

Ultrazvukové zpracování je rychlý, čistý a opakovatelný proces, kterým se tvoří silné spoje při nízké energetické spotřebě. Společnost Dukane nabízí to pravé řešení pro vaše výrobní potřeby.



### Rotační/průběžné ultrazvukové spojování:

Tento postup spojuje dvě nebo více vrstev materiálu tak, že tyto vrstvy projdou mezi otočným válcem (také nazývaným rotační bubem) a vibrující sonotrodou. Výsledný spojený materiál si uchovává vysoký stupeň měkkosti, prodyšnosti a schopnosti se vstřebávat. Tyto vlastnosti jsou obzvláště významné pro nemocniční pláště, sterilní pomůcky, pleny a další použití v lékařství.



### Ultrazvukové dělení:

Když se termoplastický materiál dělí pomocí ultrazvuku, jsou jeho okraje zároveň zalaty a tím se zabraňuje uvolňování vláken. Hladké, zkosené okraje rovněž zabraňují hromadění hrnutého materiálu.



### Ražení:

Materiál zůstává upevněn a periodicky na něj dopadá sonotroda.



### Traverzování:

Materiál zůstává upevněn, přičemž se sonotroda pohybuje přes něj.

V závislosti na specifických požadavcích vaší výroby a výrobního postupu vám společnost Dukane ráda navrhne nejvhodnější výrobní metodu.

