



## *A kenőanyaghoz illeszkedő kenéstechnika*



### **Előnyök**

- Teljesítményerős pumpa technológia, különböző kenőanyagok felhasználására
- Rugalmas felhasználhatóság a nagy és finoman skálázott beállítási tartomány által
- Ködmentes, mikro-finom kenőanyag felvitel
- Folyamat biztos és ismételhető kenés
- A kenőanyag felhasználás minimalizálása
- Kompakt felépítés, tiszta felületek a munkadarabon
- Szerszámok hosszabb élettartalma

### **Kompakt Adagoló Egység KDE**

A Kompakt Adagoló Egység (KDE) a minimum mennyiség kenéshez lett kifejlesztve. Kitűnik a nyitott, átlátható kivitelével, ami direkt rögzítést tesz lehetővé, a megmunkáló gépeken. Felszerelve egy WERUCON® adagoló pumpával, két adagoló-fúvóka csatlakoztatási lehetőséggel, ami ideálissá teszi a használatát, fúrógépekre, fűrészekre, vagy esztergákra. A kenőanyag-levegő keverék direkt, célozottnan a munkadarabra, ill. a megmunkáló gépre van feljutatva, így lehetséges a kenőanyag felhasználás csökkentését elérni. A WERUCON® adagoló technika előnyeiből a vállalkozások, és a környezet, egyaránt profitál.

# Kompakt Adagoló Egység KDE

## Minimal Mennyiség Kenés (MMS) WERUCON® technológiával

Minden olyan folyamatnál, ahol a súrlódás minimálisra csökkentése vagy védőfilmmel történő konzerválása a feladat, a minimál mennyiségi kenés a költségoptimalizáló és környezetbarát megoldás. A termelési folyamat során egy másik kenőanyagra való átállás gyakran magas költségekkel jár.

A WERUCON® adagolási technikája rendkívül fejlett, így az adagoló egység könnyen illeszthető a használni kívánt kenőanyagokhoz.

Vevőink a legmodernebb minimál mennyiségi kenést alkalmazhatják a forgácsolás és forgácsolás mentes megmunkálások területén anélkül, hogy magas átállási költségek merülnének fel. A minimál mennyiségi kenési rendszer nagymértékben csökkenti a kenőanyag felhasználást az egyenes kenésnek köszönhetően. A költségek jelentősen csökkennek és ezáltal a környezeti terhelés is csökken. A kenő- illetve hűtőanyag rugalmas felhasználását nagyteljesítményű adagoló pumpák teszik lehetővé.

A saját fejlesztésű adagoló pumpák a különböző viszkozitású kenőanyagokhoz illeszthetőek. Ez nem csak azt jelenti, hogy a kenőanyagok széles skálájához alkalmazhatóak, hanem azt is, hogy a külső hőmérséklet ingadozásaitól független, biztonságos megmunkálást garantálnak.

A WERUCON® adagoló fúvókák kiképzésének köszönhetően, a befújásra kerülő levegő megfelelő beállítása mellett, a kereskedelemben elérhető kenőanyagok felhasználásakor nem képződik köd. Ezáltal a munkatér környezetét az egészségre ártalmas, a tüdőbe bejutó cseppekkel (areszolok) nem terheli.

## Sokoldalú felhasználás

Direkt felszerelésre tervezett, mint pl. meglévő berendezésekre a komplett adagoló integrálható, ideális fúrógépekre, esztergákra, fűrészekre.

A folyamat biztos, reprodukálható kenőanyag adagolás beállítása, garantálja az optimális kenést a megmunkálási folyamatnak, függetlenül a környezeti változásoktól, mint pl. hőmérsékletváltozások. A munkadaraboknak ill. szerszámok egzakt kenése emeli a megmunkálás minőségét, a szerszámok élettartalmát és általában a szerszámok tisztítása feleslegessé válik. Ezáltal Ön költség, és minőségi előnyöket célozhat meg.

## Egyszerű kezelés

A kenőanyag mennyisége két beállítási értéktől függ, melyek az adagoló pumpán és az impulzus-generátoron állíthatók. Az adagoló pumpán a beállítás egy analóg skálán (leolvasás: 0.02 skála-beosztás) történik.

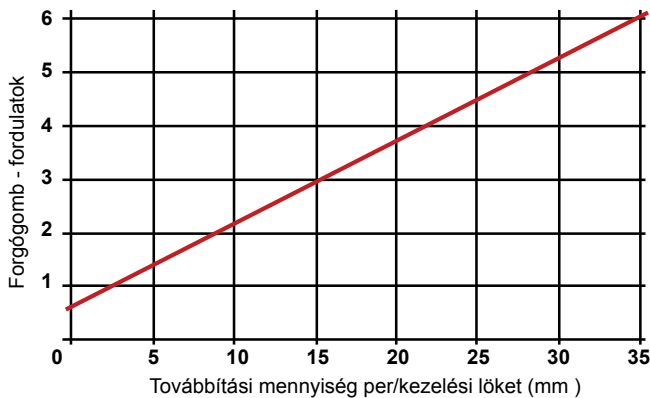
## A Minimál mennyiségi kenés (MMS) előnyei

- Nincs kenőanyag átállás
- Megszűnnek a hűtőfolyadék kezeléséhez kapcsolódó költségek
- Nincsenek maradványok a munkadarabokon, szerszámokon és a gépeken
- Nem kell mosni a munkadarabokat
- Megszűnik a bonyolult hűtőfolyadék keringtető rendszer használata. Nem szükséges felfogó teknő, védőfal, szűrő, stb.
- Magasabb szerszám élettartam.
- Magasabb vágó sebesség érhető el.
- Magasabb felületi minőség, és precízebb munka darabok
- Nincs toxikus levegő szennyezés a munkakörnyezetben
- Elkerülhető a bőr kenőanyaggal való érintkezése
- Nincs környezeti terhelés. Kenőanyagaink biológiailag lebomlanak.



## Leírás

Elméleti továbbítási mennyiség az adagoló pumpának



	Specifikációk
<b>Pumpa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Werucon adagoló pumpa</li> <li>• Max. továbbított mennyiség = 35 mm/löket</li> <li>• Max. pumpa frekvencia = 160 löket/perc</li> </ul>
<b>Impulzus generátor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 impulzus generátor</li> </ul>
<b>Szóró-levegő szabályozó</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 nyomásszabályozó szelep, szóró-levegő erősség számára.</li> </ul>
<b>Csatlakozások/ fűvőka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max. 2 koaxiális tömlő garnitúra/ adagoló fűvőka</li> <li>• Max. hossz egyenként 10 m lehet</li> </ul>
<b>Vezérlés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elektromos</b>, monostabil indítási szignál az adagolóhoz, 24V/DC, 24V/AC, 110V/AC, 230V/AC</li> </ul>
<b>Kenőanyag-tartály</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kenőanyag-tartály</b>, finom szűrővel</li> <li>• Térfogat = 1,0 liter</li> <li>• Üres jelzés szenzorral</li> </ul>
<b>Préslevegő ellátás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Préslevegő ellátás</b>, min. 4 bar, max. 7 bar doboz (ház)</li> <li>• Falra rögzíthető acéltartó(enciánkék)</li> </ul>
<b>Beállítási tartomány</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Max. Továbbított mennyiség kb. 5mm<sup>3</sup>/perc</b></li> </ul>

## Tartozékok

- Hordozó fogantyú
- Adagoló-fűvőkák, sokoldalú kivételben
- Lábkapcsoló



## Opcionális bővítés

Nagyon folyékony kenőanyagoknál pulzus-kompenzátor használatát javasoljuk, ami a kenőanyag folyamatos és egyenletes szórás képét biztosítja.

Pontkenés esetében pl. lemez lapoknál, a feszültségmentesítő modul megakadályozza a kenőanyag esetleges után csöppenését.

## Alternatívák

### MDA

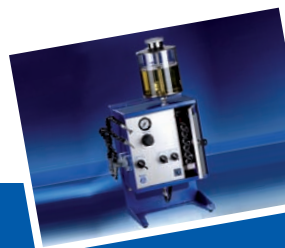
- Adagoló automata max. 6 pumpával és 2 impulzus generátorral
- Robosztus kivitel, fémházzal
- Konfigurálási lehetőségek, sokoldalú ipari felhasználás

### MDB

- Adagolódoboz max. 2 adagoló pumpával és 2 fűvőka csatlakozóval
- Zárható burkolat (ház), kezelő felülettel
- Sokoldalú, ipari felhasználás

### DSS

- Túlnyomásos kenőrendszer, kapcsolható szóró-szelepekkel
- Folyamat biztos szalagkenés



MDA



MDB



DSS

# Technikánk, az Önök kenőanyagára

## WERUCON GmbH

A WERUCON® az autóipar és gépgyártás területén kínál mérnöki szolgáltatásokat, a gyártáshoz egyedi berendezéseket. Vezető szerepet tölt be a modern adagolás technikában. A márka erőssége a megoldás-orientált mérnöki szolgáltatással kombinált üzemkész berendezések gyártása, szállítása és karbantartása.

A WERUCON® által gyártott berendezések egyedi gyártásúak, amik méretüket és felszereltségüket tekintve a megrendelő igényeihez igazodnak.

A WERUCON® adagolás technika a folyamat biztos és pontos forgács, és forgácsolás mentes fémmegmunkálás területén egyaránt alkalmazható.

A berendezések főleg olyan helyeken jelennek meg, ahol elengedhetetlen a minimál mennyiségi kenés alkalmazása.

Az adagoló-pumpás technológia nyomán a kenés kevésbé függ a munkakörnyezet feltételeitől és egyenletes kenést biztosít. A minimál mennyiségi kenés innovatív technológiai szállítójaként kenőanyag gyártókkal működnek együtt, mely keretében a jövőbe mutató felületkenési eljárásokat dolgoznak ki.

### Kapcsolat:

WERUCON GmbH  
Nantes utca 3  
28309 Bréma / Németország

Tel: +49 (0)421 / 22 30 85 - 0  
Fax: +49 (0)421 / 22 30 85 - 99

E-Mail: [info@werucon.de](mailto:info@werucon.de)  
[www.werucon.de](http://www.werucon.de)

Magyarországon forgalmazza:  
EVVA Hungária Kft.  
8000 Székesfehérvár

Farkasvermi út 87.  
Tel: 06 22/500 - 757  
Mobil: 06 30/9469 - 770  
Szerviz: 06 30/4714 - 318  
Fax: 06 22/500 - 758  
weboldal: [ww.evva.hu](http://ww.evva.hu)  
email: [evva@evva.hu](mailto:evva@evva.hu)