

# PERFORMANCE SHEET

## PRODUKTY ŘADY QUAKECUT® XP MIMOŘÁDNÉ, VYSOCE VÝKONNÉ OBRÁBĚCÍ OLEJE Z OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ

### PROFIL

Produkty z řady QUAKECUT® XP jsou mimořádné, vysoce výkonné, obráběcí oleje na bázi moderní esterové technologie z obnovitelných surovin. Díky více než dvacetileté historii společnosti Binol s vedoucím postavením na trhu v severovýchodních zemích mají produkty řady QUAKECUT® XP za sebou prokazatelné výsledky a širokému spektru zákazníků v automobilovém průmyslu i strojírenství přinášející výhody pro oblast provozu, bezpečnosti práce a ochrany zdraví i pro životní prostředí.

### VÝHODY

#### PROVOZ

- » Zvýšená životnost nástroje
- » Nízká spotřeba oleje
- » Nižší spotřeba filtračních materiálů

#### BEZPEČNOST PRÁCE & OCHRANA ZDRAVÍ

- » Nižší tvorba olejové mlhy
- » Nižší riziko požáru
- » Dobrá snášenlivost s pokožkou
- » Čistší pracovní prostředí
- » Žádné označování v souladu s novým nařízením CLP (o klasifikaci a označování látek a směsí)

#### ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

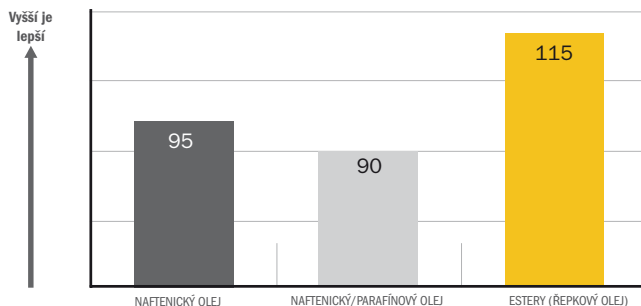
- » Z obnovitelných zdrojů
- » Biologicky odbouratelný

### PROVOZNÍ VÝHODY

#### ZVÝŠENÁ ŽIVOTNOST NÁSTROJE

- » Produkty řady QUAKECUT® XP poskytují lepší mazivost díky silné adsorpční schopnosti esterových kapalin na kovovém povrchu. Vytváří silný lubrikační film, který zajišťuje zvýšenou životnost nástroje a lepší povrchovou úpravu

Účinnost točivého momentu %



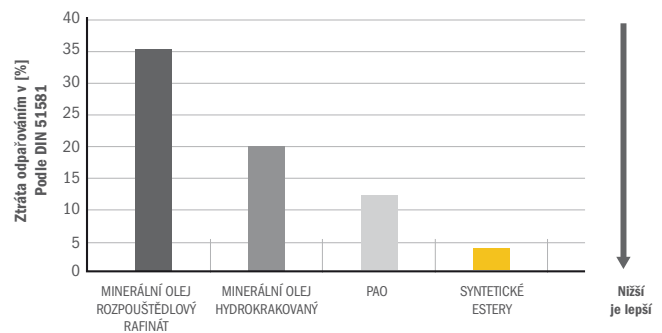
#### LEPŠÍ MAZIVOST

Na rozdíl od minerálních olejů mají estery velmi silný polární charakter, a proto lépe vytváří pevnou vazbu na kovový povrch a poskytují lepší mazivost než standardní minerální oleje.

### NÍZKÁ SPOTŘEBA OLEJE

- » Produkty řady QUAKECUT® XP mají **velmi nízkou míru odpařování** ve srovnání s minerálními oleji, dokonce i se syntetickými, jako jsou PAO, a to dvakrát až sedmkrát nižší. Snížena je nejen spotřeba oleje, ale významně klesá i tvorba olejové mlhy, čímž je zajištěno mnohem lepší pracovní prostředí.
- » Produkty řady QUAKECUT® XP mají **velmi vysoký viskozitní index** (180-200), což je více než mají minerální oleje (80-120) nebo hydrokrakované oleje (120-150). S tím souvisí, že produkty řady QUAKECUT® XP mají při pracovních teplotách nižší viskozitu než minerální oleje, tudíž i lepší filtrovatelnost a nižší spotřebu.

Lepší i ve srovnání s hydrokrakovanými minerálními oleji nebo polyalfaolefíny (PAO)



#### NÍZKÉ ODPĚŘOVÁNÍ

Jak ukázal test Noackovou metodou. Tato testovací metoda určuje ztrátu odpařování u mazacích olejů měřením procentuální míry ztráty během jedné hodiny při 250 °C (ASTM D5800-DIN51581). Základní tekutiny se stejnou viskozitou.



#### ŠIROKÉ MOŽNOSTI VYUŽITÍ

Produkty řady QUAKECUT XP mohou být použity ve všech kovozpracujících operacích, od broušení, broušení nástrojů, honování a lapování díky nízkému stupni viskozity až po nejtěžší operace řezání závitů, protahování a odvalování.

# PRODUKTY ŘADY QUAKECUT® XP MIMOŘÁDNÉ, VYSOCE VÝKONNÉ OBRÁBĚCÍ OLEJE Z OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ

## VÝHODY PRO BEZPEČNOST PRÁCE & OCHRANU ZDRAVÍ

### ŽÁDNÉ OZNAČOVÁNÍ PODLE NOVÉHO NAŘÍZENÍ CLP

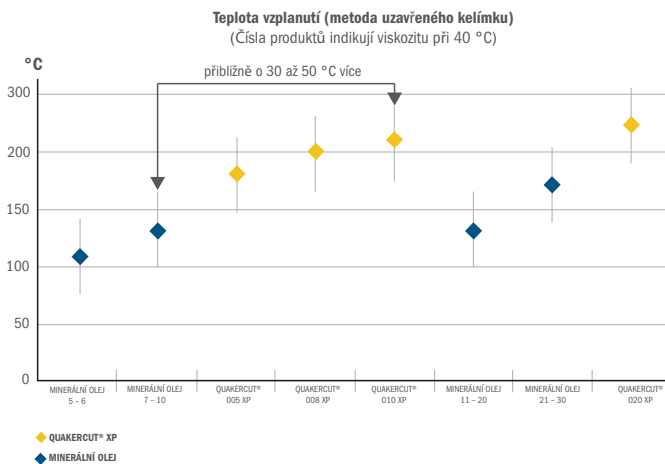
- » V novém nařízení CLP (klasifikace, označování a balení látek a směsí) jsou minerální oleje s viskozitou pod 20,5 cSt (mm<sup>2</sup>/s) při 40 °C klasifikovány jako Nebezpečné při vdechnutí kategorie 1 (H304, při požití nebo jiném vniknutí mohou způsobit smrt).
- » Produkty na bázi esterů jako QUAKECUT® XP poskytují bezpečnější alternativu a nejsou, bez ohledu na viskozitu, klasifikovány.

### DOBŘÁ SNÁŠENLIVOST S POKOŽKOU

- » Studie o podrážděné pokožce prokázaly, že řepkový olej může pokožce pomoci doplněním poškozené bariéry odpovídajícími lipidy.

### NIŽŠÍ RIZIKO POŽÁRU

- » Minerální oleje s nízkou teplotou vzplanutí 110 °C (metoda uzavřeného kelímku) u produktů s nízkou viskozitou (5-6 mm<sup>2</sup>/s) mohou být zdrojem ohně a mohou tak rychle způsobit drahou dobu nečinnosti, náročnou opravu, potenciální zranění a škody v podniku a na vybavení.
- » Produkty řady QUAKECUT® XP mají teplotu vzplanutí o 30 až 50 °C vyšší než minerální oleje se srovnatelnou viskozitou, což zřetelně snižuje riziko požárů, především při použití vyžadujícím oleje s nízkou viskozitou.



### VYŠŠÍ TEPLOTA VZPLANUTÍ

Produkty řady QUAKECUT® XP mají teplotu vzplanutí o 30 až 50 °C vyšší než minerální oleje se srovnatelnou viskozitou, jak ukazuje metoda uzavřeného kelímku.

## PROKÁZANÉ VÝHODY

### PŘÍPADOVÁ STUDIE - BROUŠENÍ S QUAKECUT® 010 XP

- » Použití: Broušení dílů převodovek pro těžká nákladní vozidla
- » Stroj: Junker Quickpoint 5002
- » Materiál: Tvrdená, vysokolegovaná ocel

Výhody pro zákazníka při použití QUAKECUT® 010 XP:

- » Žádná výměna oleje po dobu 12 let
- » Nižší spotřeba (o 66 %)
- » Nižší tvorba olejové mlhy z > 1 mg/m<sup>3</sup> na < 0,05 mg/m<sup>3</sup>
- » Žádná hlášení podráždění pokožky nebo dýchacích cest
- » Čištění filtrů prodlouženo ze čtrnáctidenního intervalu na čtvrtletní
- » Celková úspora nákladů: 5,400 € / rok / stroj

### PŘÍPADOVÁ STUDIE - OZUBENÍ S QUAKECUT® 020 XP

- » Použití: Ozubení
- » Stroj: Pfauter P 900 CNC (Vertikální odvalovací frézka)
- » Materiál: Ocel SIS 2541 (ocel CrMoNi)

Výhody pro zákazníky při použití QUAKECUT® 020 XP:

- » Zvýšená životnost nástroje (o 15 %)
- » Nižší spotřeba (o 30 %)
- » Zvýšená produktivita (o 20 %)
- » Zřetelně nižší tvorba olejové mlhy
- » Žádná hlášení podráždění pokožky nebo dýchacích cest
- » Celková úspora nákladů: 465 € / rok / stroj