

Oświadczenie złożone przez senatora Piotra Masłowskiego na 10. posiedzeniu Senatu w dniu 18 kwietnia 2024 r.

Oświadczenie skierowane do minister przemysłu Marzeny Czarneckiej

Zgłosiła się do mnie firma ze Śląska, ze Świerklan, Becker-Warkop Sp. z o.o., zajmująca się produkcją maszyn i urządzeń górniczych, która zwróciła uwagę na niekonsekwencję w unijnych dyrektywach.

Przeciwybuchowe silniki spalinowe są szczególną grupą wyrobów według dyrektywy 2014/34/UE (ATEX): podlegają wymaganiom w zakresie oceny zgodności jak urządzenia elektryczne, a nie jak urządzenia nieelektryczne (mechaniczne). Jednocześnie silniki te podlegają rozporządzeniu (UE) 2016/1628 (rozporządzenie NonRoad), które reguluje kwestie wartości granicznych emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz homologacji typu w odniesieniu do silników spalinowych.

Wspólne wymagania obydwu aktów prawnych nakładają na producenta takich silników liczne wymagania, w tym techniczne. Ponieważ rynek przeciwybuchowych silników dla górnictwa podziemnego (kopalnie węgla kamiennego) jest mały i ograniczony jedynie do UE, producenci nie oferują takich silników. Silniki takie nie są dostępne na rynku, a koszt dostosowania (ze względu na bardzo wysokie koszty badań) przekracza możliwości finansowe małych i średnich przedsiębiorstw.

Jeśli uwzględnić stosunkowo niewielki rynek przeciwybuchowych silników spalinowych przeznaczonych dla górnictwa podziemnego węgla kamiennego w UE, to takie silniki spalinowe mogłyby być potraktowane w sposób szczególny. Podobnie jak w przypadku silników do motopomp strażackich (dla których przewidziano odstępstwo w rozporządzeniu NonRoad) funkcja zapewnienia zabezpieczenia przed wybuchem powinna być traktowana jako priorytetowa.

Rozporządzenie NonRoad zawiera pewne wyłączenie dla silników montowanych w maszynach do użytku w atmosferach potencjalnie wybuchowych (atmosfery określone w art. 2 pkt 5 dyrektywy 2014/34/UE). Silniki te muszą posiadać homologację typu dla wartości granicznych silnika specjalnego przeznaczenia (SPE). Przed dostarczeniem takiego silnika producent silnika jest zobowiązany do podjęcia uzasadnionych działań w celu zapewnienia, że silnik będzie używany zgodnie z przeznaczeniem. Przykładem takiego środka może być żądanie pisemnego oświadczenia od producenta OEM (finalnego producenta maszyny, w której silnik będzie zastosowany).

Szczególną grupę silników stanowią przeciwybuchowe silniki spalinowe przeznaczone do pracy w podziemiach kopalń. Przeciwybuchowe maszyny z silnikami spalinowymi są stosowane m.in. w kopalniach węgla kamiennego. Urządzenia te, zaliczane do grupy I urządzeń według dyrektywy 2014/34/UE (ATEX), stanowią głównie park maszyn transportowych. Napędy spalinowe nie są wykorzystywane jako maszyny urabiające. Stosunkowo niewielkie wymiary takich silników spalinowych pozwoliły na stosowanie ich np. w kolejkach podwieszonych. Kolejki te (urządzenia transportu) podwieszane na szynie pozwalają na transportowanie ciężkich elementów (nawet do 30 t), materiałów czy nawet pracowników do rejonu pracy na znaczne odległości, również w wyrobiskach o znacznych nachyleniach. Zestaw transportowy kolejki podwieszanej składa się z ciągnika i zespołu transportowego (wózki, belki itp.). Jazda kolejki odbywa się w miarę wolno (z prędkością do 2,5 m/s), a przegubowa konstrukcja pozwala na pracę w wąskich i krętych chodnikach oraz wyrobiskach kopalń węgla kamiennego. Kopalnia eksploatująca spalinowe kolejki podwieszane dysponuje zwykle parkiem kilku (kilkunastu) takich maszyn, przy czym zwykle w jednym wyrobisku eksploatowana jest jedna maszyna.

Wymagania rozporządzenia 2016/1628 oraz dyrektywy 2014/34/UE (ATEX) są niekiedy przeciwstawne. Polepszenie jakości spalania, które przekłada się na zmniejszenie emisji szkodliwych gazów i cząstek stałych, wymaga dodatkowej obróbki spalin (ingerencji w układ wydechowy), gdy tymczasem od strony zabezpieczenia przed spowodowaniem wybuchu (dyrektywa ATEX) wymagane jest ograniczenie osiąganych temperatur (do 150°C) i specjalna, potwierdzona badaniami konstrukcja układu wydechowego.

Zagrożenie wybuchem w podziemnych zakładach górniczych występuje jedynie w kopalniach węgla kamiennego. Czyli przeciwybuchowe silniki spalinowe (urządzenia grupy I według ATEX) stosowane są głównie w Polsce (95% wydobywania) i w Czechach (5% wydobywania).

W przypadku przeciwybuchowych silników spalinowych (ATEX) przewidziano pewne odstępstwa w rozporządzeniu 2016/1628 – dopuszczalne są wyższe poziomy emitowanych zanieczyszczeń. Odstępstwa

te obejmują maszyny dla zarówno grupy I (górnictwo), jak i grupy II (pozostałe przemysły). O ile w grupie II liczba stosowanych maszyn jest znaczna, są to np. wózki widłowe czy agregaty zasilające, o tyle w grupie I (górnictwo) maszyn spalinowych jest niewiele – szacuje się, że w UE eksploatowanych jest jedynie ok. 500 przeciwwybuchowych maszyn z silnikami spalinowymi.

Należałoby więc rozważyć, czy nie uwzględnić zgodnie z pkt 37 preambuły wspomnianego rozporządzenia i nie przyjąć szczególnych przepisów w przypadku silników przeciwwybuchowych dla górnictwa podziemnego (grupa I według ATEX). Jak w przypadku maszyn do produkcji bawełny (pkt 40 preambuły), proponuje się wprowadzenie odstępstwa dla takich maszyn do roku 2050, dopuszczającego stosowanie silników przeciwwybuchowych jak we wcześniejszych rozwiązaniach.

Przeciwwybuchowe silniki spalinowe przewidziane do stosowania w podziemiach kopalń węgla kamiennego (urządzenia grupy I według ATEX) powinny być wyłączone z zakresu rozporządzenia NonRoad.

Podziemne wyrobiska górnicze stanowią miejsce pracy będące pod specjalnym nadzorem. Parametry powietrza są monitorowane, a dopuszczalne wartości określają stosowne przepisy. Stosowanie napędów spalinowych w podziemiach kopalń nakłada dodatkowe obowiązki monitorowania składu powietrza również bezpośrednio z układu wydechowego.

Za wprowadzeniem takiego rozwiązania (odstępstwa dla silników przeciwwybuchowych grupy I) przemawiają m.in. następujące fakty.

1. Liczba takich maszyn w eksploatacji jest stosunkowo niewielka.
2. Maszyny te są produkowane przez małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP), bez zaplecza naukowo-badawczego w zakresie konstrukcji silników wewnętrznego spalania, dla których konieczność dostosowania jest w praktyce tożsama z zaprzestaniem takiej produkcji.
3. 95% wydobycia węgla kamiennego w UE ma miejsce w Polsce, gdzie warunki pracy w podziemiach są dodatkowo nadzorowane przez organy nadzoru górniczego, a pomiar emisji w spalinach jest okresowo kontrolowany przez niezależne jednostki.
4. Dostosowanie silników do wymagań rozporządzenia 2016/1628 zwykle wymaga zastosowania nowych konstrukcji silników, które są większe (zabudowane dodatkowe elementy), osiągają wyższe temperatury (co może je wykluczać z możliwości bezpiecznej eksploatacji w podziemiach kopalń węgla kamiennego), są wyposażone w inny układ sterowania dawką paliwa.
5. Ze względu na stosunkowo niewielki rynek producenci silników nie widzą korzyści w dostosowywaniu produkowanych silników. Koszty dostosowania (homologacji silnika) okazały się nieakceptowalne dla producentów silników, brak więc dostępnych takich silników na rynku.

Ze względu na ograniczony rynek stosowania takich silników (ATEX + NonRoad) proponuje się wyłączenie przeciwwybuchowych silników spalinowych grupy I (kopalnie węgla) z wymagań rozporządzenia 2016/1628, pozostawiając ten obszar w regulacji państw członkowskich.

Moje pytania są następujące.

1. Czy Ministerstwo Przemysłu weźmie pod rozwagę możliwość uwzględnienia zgodnie z pkt 37 preambuły wspomnianego rozporządzenia i przyjęcia szczególnych przepisów w przypadku silników przeciwwybuchowych dla górnictwa podziemnego?
2. Czy możliwe jest wyłączenie przeciwwybuchowych silników spalinowych grupy I z wymagań rozporządzenia 2016/1628 i pozostawienie tego obszaru w regulacji naszego państwa?

Piotr Masłowski