

Az ExpertALERT szakértői rendszer által beazonosítható hibák felsorolása

Merev kuplungos berendezések

Kiegyensúlyozatlanság
Motor kiegyensúlyozatlanság
Szivattyú kiegyensúlyozatlanság
Ventilátor kiegyensúlyozatlanság
Gépalap flexibilitás
Motor hűtőventilátor probléma
Belső tengelybeállítási hiba
Kompresszor kiegyensúlyozatlanság
Gördülőcsapágy kopás
Generátor kiegyensúlyozatlanság
Lazulás
Siklócsapágy olaj örvény
Vonalis fázis feszültség eltérés
Motor állórész lazulás
Motor légrés probléma
Szivattyú járókerék kopás
Ventilátor légáramlási probléma
Szivattyú belső kopás
Szivattyú kavitáció vagy levegősődés
Ventilátorlapát szennyeződés vagy illesztési hiba
Támcsapágy probléma, vagy ventilátor lapát ingadozás
Támcsapágy problémák, vagy szivattyú járókerék felhajlás
Gépalap gyengülés vagy rezonancia
Gördülőcsapágy zaj
Olajszivattyú hajtó fogaskerék hiba vagy kopás
Olajszivattyú tengely probléma
Olajszivattyú belső kopás vagy áramlási probléma
Turbina lapátmozgás vagy forgórész illesztési probléma
Radiális csapágykopás
Közvetítő tengely lazulás
Szabadvég gördülőcsapágy kopás
Hajtásoldali gördülőcsapágy kopás
Hajtásoldali lazulás
Szabadvég lazulás
Kompresszor belső kopás
Siklócsapágy illesztési probléma
Motor szabadvég csapágy zaj
Motor hajtásoldali csapágy zaj
Hajtásoldali siklócsapágy kopás
Szabadvég siklócsapágy kopás
Támcsapágy kopás
Turbina kiegyensúlyozatlanság

TURBINÁK

Turbina kiegyensúlyozatlanság
Turbina lapátütés és kiegyensúlyozatlanság
Turbina kiegyensúlyozatlanság vagy forgórész probléma
Turbina siklócsapágy kopás
Turbina és/vagy hajtott komponens kiegyensúlyozatlanság
Turbina tengely vetemedésére utaló jel
Turbina siklócsapágy lazulás
Turbina gördülőcsapágy kopás

Turbina gördülőcsapágy lazulás
Turbina hajtott vég siklócsapágy kopás
Turbina szabadvég csapágy lazulás
Turbina hajtott vég csapágy lazulás
Turbina szabadvég siklócsapágy olajörvény
Turbina olajszivattyú hajtó fogaskerék probléma vagy kopás
Turbina hajtott vég siklócsapágy olajörvény
Turbina forgórész illesztési hiba vagy állórész erózió
Csatolt olajszivattyút hajtó fogaskerék hiba vagy kopás
Olajszivattyú hajtó fogaskerék probléma
Olajszivattyú hajtott fogaskerék probléma
Olajszivattyú belső kopás
Olajszivattyú áramlási probléma
Olajszivattyú tengely probléma
Strukturális rezonancia
Turbina lapát sérülés vagy forgórész illesztési probléma
Turbina támcsapágy probléma
Szabadvég siklócsapágy kopás
Hajtásoldali siklócsapágy kopás
Turbina támcsapágy kopás
Turbina siklócsapágy olajörvény
Ismeretlen eredetű turbina probléma

MOTOROK

Motor és/vagy hajtott komponens kiegyensúlyozatlanság
Motor kiegyensúlyozatlanság
Motor szerelvény flexibilitás
Alap flexibilitás
Motor hűtő ventilátor lapát sérülés
Motor csapágy kopás
Motor támcsapágy kopás
Motor csapágy lazulás
Motor támcsapágy lazulás
Motor csapágy beállítási hiba
Motor vasmag lazulás
Motor szabad vég csapágy kopás
Motor hajtásoldali csapágy kopás
Motor szabad vég csapágy lazulás
Vonalis fázis feszültség ingadozás
Motor légrés probléma
Motor siklócsapágy kopás
Motor csapágy zaj
Motor szabad vég csapágy zaj
Motor hajtásoldali csapágy zaj
Motor szabad vég siklócsapágy kopás
Motor hajtásoldali siklócsapágy kopás
Gépalap rezgés
Motor gépalap rezonancia vagy szerelvény lazulás
Motor tengelyhez csatolt olajszivattyú belső kopás
Motor csapágy illesztési probléma

Görbült motortengelyre utaló jelek

Hajtóművek

Főáttétel hiba vagy kopás
Első áttétel probléma vagy kopás
Második áttétel probléma vagy kopás
Hajtómű olajszivattyú fogaskerék probléma vagy kopás
Hajtómű olajszivattyú belső kopás
Hajtómű zaj
Kiegészítő hajtó fogaskerék probléma vagy kopás
Kiegészítő hajtótengely probléma
Nagy sebességű hajtó fogaskerék probléma
Olajszivattyú hajtó fogaskerék probléma
Olajszivattyú hajtott fogaskerék probléma
Nagy sebességű hajtó fogaskerék probléma
Alacsony sebességű hajtó fogaskerék probléma
Hajtómű bemenő tengely gördülőcsapágy lazulás vagy hajtó fogaskerék probléma
Hajtómű bemenő fogazott hajtótengely probléma vagy siklócsapágy kopás
Közbülső tengely gördülőcsapágy kopás
Közbülső tengely gördülőcsapágy lazulás
Közbülső tengely siklócsapágy kopás
Közbülső tengely támcsapágy kopás
Hajtómű kimenő tengely gördülőcsapágy kopás
Hajtómű kimenő tengely siklócsapágy kopás
Hajtómű kimenő tengely csapágy lazulás vagy fogaskerék sérülés
Ismeretlen eredetű hajtómű probléma
Hajtómű olajszivattyú tengely probléma
Alacsony sebességű fogaskerék probléma
Közvetítő tengely probléma
Hajtómű gördülőcsapágy kopás

DIAGNÓZIS A KETTŐNÉL TÖBB SEBESSÉGFOKOZATÚ GÉPEKHEZ

#1 áttétel probléma
#2 áttétel probléma
#3 áttétel probléma
#4 áttétel probléma
#5 áttétel probléma
#6 áttétel probléma
#1 Közbülső tengely lazulás
#2 Közbülső tengely lazulás
#3 Közbülső tengely lazulás
#4 Közbülső tengely lazulás
#5 Közbülső tengely lazulás

Megjegyzés: az áttétel probléma azt jelzi, hogy egy áttétel kopott, a hajtó és a hajtott fogaskerék – oldalsáv frekvenciák és/vagy harmonikusok vannak jelen. Ha egy fenti hiba kerül detektálásra a jelentésben megjelenésre kerül a megfelelő amplitúdó változás, az adatforrás és a frekvencia az elemző részére.

SZÍJAK ÉS LÁNCOK

Hajtó szíj egyenetlenség
Hajtólánc egyenetlenség
Hajtó tárcsa axiális ütés vagy szabálytalanság
Hajtó lánckerék ütés
Hajtó lánckerék fog kopás
Hajtott tárcsa axiális ütés vagy szabálytalanság
Hajtott lánckerék ütés
Szíjcsúszásra vagy eltérő sebességarányra utaló jel
Hajtott tárcsa radiális ütés
Hajtó tárcsa radiális ütés

Centrifugál szivattyúk (Beleértve az axiális átfolyású szivattyút)

Szivattyú kiegyensúlyozatlanság
Szivattyú szerelvény flexibilitás
Szivattyú forgórész kiegyensúlyozatlanság
Szivattyú gördülőcsapágy kopás
Szivattyú gördülő támcsapágy kopás
Szivattyú belső lazulás
Szivattyú csapágy vagy forgórész beállítási hiba
Szivattyú kavitáció vagy levegősödés
Szivattyú csapágyház lazulásra utaló jel
Szivattyú siklócsapágy kopás
Szivattyú járókerék kopás
Szivattyú támcsapágy probléma
Szivattyú járókerék kopás vagy forgórész hézag probléma
Szivattyú lapát erózió vagy hézag probléma
Szivattyú siklócsapágy probléma
Szivattyú járókerék lazulásra utaló jel
Szivattyú szerelvény lazulására utaló jel
Szivattyú szabadvég csapágykopás
Szivattyú hajtásoldali csapágykopás
Szivattyú szabadvég csapágy lazulás
Szivattyú hajtásoldali csapágy lazulás

CSAVAR SZIVATTYÚK/FOGASKERÉK SZIVATTYÚK

Szivattyú gördülőcsapágy kopás
Szivattyú siklócsapágy kopás
Szivattyú forgórész kopásra utaló jel
Szivattyú forgórész lazulás
Szivattyú időzítő fogaskerék kopás
Szivattyú szabadvég csapágy kopás
Szivattyú szabadvég siklócsapágy kopás
Szivattyú hajtásoldali csapágy kopás
Szivattyú hajtásoldali siklócsapágy kopás
Szivattyú közvetítő tengely probléma
Szivattyú belső kopás és támcsapágy probléma
Ismeretlen eredetű szivattyúvég probléma

Csúszólapátos szivattyú

Szivattyú kiegyensúlyozatlanság
Szivattyú csapágykopás
Szivattyú belső lazulás
Szivattyúlapát kopás

Szivattyú levegősődés vagy áramlási probléma
Ismeretlen eredetű szivattyúvég probléma
Szivattyú siklócsapágy kopás
Szivattyú szabadvég csapágykopás
Szivattyú hajtásoldali csapágykopás

DUGATTYÚS SZIVATTYÚK

Szivattyú csapágykopás
Szivattyú belső lazulás
Szivattyú forgó alkatrész kopás
Belső szelep tányér kopás vagy áramlási korlátozás
Feltöltő olaj szivattyú belső kopás
Ismeretlen eredetű szivattyú belső probléma
Csatolt olajszivattyú hajtó fogaskerék hiba vagy kopás

VENTILÁTOROK

Ventilátor kiegyensúlyozatlanság
Ventilátor csapágykopás
Ventilátor csapágylazulás
Ventilátor csapágy vagy ventilátor lapát beállítási hiba
Ventilátor levegő áramlási rendellenesség
Ventilátor lapátok szennyeződés vagy lapát illesztési hiba
Ventilátor siklócsapágy kopás
Ventilátor siklócsapágy lazulás
Ventilátor levegő áramlás szétválás
Ventilátor szabadvég csapágykopás
Ventilátor hajtásoldal csapágykopás
Ventilátor szabadvég csapágylazulás
Ventilátor hajtásoldali csapágylazulás
Ventilátor lapát probléma
Ventilátor siklócsapágy olajörvény

Centrifugál kompresszorok

Kompresszor járókerék kopás vagy illesztési probléma
Kompresszor siklócsapágy kopás
Kompresszor első fokozat csapágykopás
Kompresszor másodikfokozat csapágykopás
Kompresszor harmadik fokozat csapágykopás
Kompresszor negyedik fokozat csapágykopás
Kompresszor siklócsapágy lazulás
Kompresszor kiegyensúlyozatlanság
Kompresszor áramlási rendellenesség
Kompresszor vezetőlapát probléma
Kompresszor első fokozat kiegyensúlyozatlanság vagy csapágy hiba
Kompresszor második fokozat kiegyensúlyozatlanság vagy csapágy hiba
Kompresszor harmadik fokozat kiegyensúlyozatlanság vagy csapágy hiba
Kompresszor negyedik fokozat kiegyensúlyozatlanság vagy csapágy hiba
Kompresszor tengely siklócsapágy olajörvény
Kompresszor első fokozat siklócsapágy olajörvény
Kompresszor második fokozat siklócsapágy olajörvény

Kompresszor harmadik fokozat siklócsapágy olajörvény
Kompresszor negyedik fokozat siklócsapágy olajörvény
Kompresszor tengely gördülőcsapágy kopás
Kompresszor első fokozat járókerék probléma
Kompresszor második fokozat járókerék probléma

DUGATTYÚS KOMPRESSZOROK

Kompresszor olaj szivattyú probléma
Kompresszor kiegyensúlyozatlanság
Kompresszor dugattyú probléma vagy belső kopás
Kompresszor csapágylazulás
Kompresszor forgattyústengely gördülőcsapágy kopás
Kompresszor forgattyústengely siklócsapágy kopás
Kompresszor olajszivattyú fogaskerék probléma
Kompresszor olajszivattyú tengelylazulás
Kompresszor hűtőventilátor lapát probléma
Ismeretlen eredetű kompresszor vég probléma

GENERÁTOROK

Generator kiegyensúlyozatlanság
Generator siklócsapágy kopás
Generator gördülőcsapágy kopás
Generator szabadvég siklócsapágy kopás
Generator hajtásoldal siklócsapágy kopás
Generator szabadvég csapágylazulás
Generator hajtóoldal csapágylazulás
Generator szabadvég csapágy beállítási hiba
Gerjesztő kiegyensúlyozatlanság
Generator gördülőcsapágy lazulás
Hajlott, vagy görbült generátor tengely
Generator siklócsapágy lazulás
Generator kommutátor vagy állórész probléma
Generátor támcsapágy kopás
Gerjesztő csapágy kopás vagy illesztési probléma

OLAJDERÍTŐK

Motor moduláció és tartály forgási sebesség egyenetlenség
Olajderítő alacsony sebességű tengely egytengelyűség hiba
Olajderítő alacsony sebességű csapágy lazulás
Kuplung kiegyensúlyozatlanság
Kuplung beállítási hiba
Kuplung probléma
Olajderítő tartály kiegyensúlyozatlanság
Olajderítő tengely csapágy lazulás
Olajderítő tengely csapágy kopás
Olajderítő alacsony sebességű csapágy kopás
Olajderítő tartály hajtó fogaskerék probléma
Olajderítő tartály hajtó nagysebességű fogaskerék probléma
Olajderítő tartály hajtó fogaskerék probléma

Olajderítő olajszivattyú fogaskerék probléma vagy kopás
Olajderítő olaj szivattyú hajtó fogaskerék probléma
Olajderítő olaj szivattyú hajtó fogaskerék probléma
Olajderítő olaj szivattyú tengely csapágykopás
Olajderítő olaj szivattyú belső kopás vagy áramlási probléma
Kuplungcsúszásra vagy nem szabványos fogáttételre utaló jel

KUPLUNGOK ÉS BEÁLLÍTÁS

Párhuzamos egytengelyűség
Motor és hajtómű közötti párhuzamos egytengelyűség
A hajtómű és a kompresszor közötti párhuzamos egytengelyűség
Kuplung kopás
A turbina és a hajtómű közötti párhuzamos egytengelyűség
A hajtómű és generátor közötti párhuzamos egytengelyűség
Hajtómű és a szivattyú párhuzamos egytengelyűség
Szögbeli egytengelyűség
Motor és hajtómű közötti szögbeli egytengelyűség
Hajtómű és szivattyú közötti szögbeli egytengelyűség
Hajtómű és kompresszor közötti szögbeli egytengelyűség
Turbina és hajtómű közötti szögbeli egytengelyűség
Hajtómű és generátor közötti szögbeli egytengelyűség
Nagy sebességű tengely kuplung kopás
Motor és hajtómű közötti kuplung kopás
Lassú tengely kuplung kopás
Motor tengely beállítási hibára utaló jel
Hajtómű és tengely közötti párhuzamos egytengelyűség
Hajtómű és tengely közötti szögbeli egytengelyűség

Kétfokozatú gőzturbina redukáló áttétel

Kis sebességű hajtó fogaskerék probléma vagy kopás,
Nagy nyomású oldal
Nagy nyomású oldal nagy sebességű hajtó fogaskerék probléma vagy kopás
Kis nyomású oldal nagy sebességű hajtó fogaskerék probléma vagy kopás
Nagy nyomású oldal oldal kis sebességű hajtó fogaskerék probléma vagy kopás
Kis nyomású oldal kis sebességű hajtó fogaskerék bemenő probléma
Nagy nyomású oldal nagy sebességű hajtó fogaskerék probléma
Kis nyomású oldal nagy sebességű hajtó fogaskerék probléma
Nagy nyomású oldal nagy sebességű hajtott fogaskerék probléma
Kis nyomású oldal nagy sebességű hajtott fogaskerék probléma
Kis nyomású oldal nagy sebességű csapágykopásra utaló jel
Nagy nyomású oldal nagy sebességű csapágykopásra

utaló jel
Ismeretlen eredetű hajtómű tengely probléma
Alacsony sebességű hajtó fogaskerék probléma vagy kopás, Kis nyomású oldal
Közbülső tengely probléma

DÍZELMOTOR REDUKÁLÓ ÁTTÉTEL

Sebességcsökkentő fogaskerék hiba, vagy kopás
Segédhajtás fogaskerék probléma hiba, vagy kopás
Hidraulikus olajszivattyú tengely lazulás
Csatolt hajtó tengely lazulás
PTO generátor tengely lazulás
Hajtómű bemenő tengely hajtó fogaskerék probléma vagy siklócsapágy probléma
Hajtómű bemenő tengely csapágy lazulás vagy hajtó fogaskerék probléma
Írányváltó fogaskerék probléma vagy kopás
Dízel motor gerjesztés
Ismeretlen eredetű fogaskerék probléma
Hidraulikus olajszivattyú kopás vagy áramlási probléma
Hajtómű bemenő tengely beállítási hiba és hajtó fogaskerék probléma
PTO hajtott fogaskerék probléma
Tachométer hajtott fogaskerék probléma
Hidraulikus olaj szivattyú hajtott csapágy probléma
Hajtómű kimenő tengely siklócsapágy kopás
Kis sebességű támcsapágy kopás
Kis sebességű tengely csapágy lazulás
Kis sebességű tengely gördülőcsapágy kopás
Gördülőcsapágy kopás
Hajtómű zaj
Csatolt hajtó fogaskerék lazulás
Kis sebességű főfogaskerék probléma
Nagy sebességű főfogaskerék probléma
PTO Hajtó fogaskerék probléma
Kuplung kopás

CSAVAR KOMPRESSZOR

Kompresszor hajtott tengely csapágy lazulás
Kompresszor közvetítő fogaskerék tengely lazulás
Kompresszor forgórész és/vagy közvetítő tengely kopás interferencia
Nagy nyomású kompresszor időzítő fogaskerék kopás
Kis nyomású kompresszor lazulás
Kis nyomású kompresszor közvetítő fogaskerék probléma
Kis nyomású kompresszor forgórész kopás
Kis nyomású kompresszor belső probléma
Kis nyomású kompresszor időzítő fogaskerék kopás

DÍZEL MOTOROK

Dízel motor zajl
Gyújtási hibára utaló jel
Dízel motor forgattyústengely kiegyensúlyozatlanság
Csatolt hajtó fogaskerék probléma
Időzítő fogaskerék probléma
Olajszivattyú hajtó fogaskerék probléma

Víz szivattyú hajtó fogaskerék probléma
Vezérműtengely hajtó fogaskerék probléma
Dízel hűtőventilátor lapátsérülés
Dízel szabadvég csapágykopásra utaló jel
Dízel támcsapágy kopásra utaló jel
Ismeretlen eredetű dízel motor probléma
Géptülterhelés vagy befecskendező időzítési hiba lehetséges
Vezérműtengely probléma
Hajtásoldali csapágy kopásra utaló jel
Csatlakoztatott olaj szivattyú belső kopása vagy áramlási probléma

GÁZFÚVÓ

Gázfúvó rotor kiegyensúlyozatlanság
Időzítő fogaskerék kopás
Gázfúvó forgóelem kopás
Gázfúvó belső lazulás
Gázfúvó siklócsapágy kopás
Közvetítő tengely lazulás
Gázfúvó tengely gördülőcsapágy kopás
Gázfúvó szabadvég siklócsapágy kopás
Gázfúvó hajtásoldali siklócsapágy kopás
Gázfúvó szabadvég gördülőcsapágy kopás
Gázfúvó hajtásoldali gördülőcsapágy kopás
Ismeretlen eredetű gázfúvó probléma

TENGELYEK

Tengely kiegyensúlyozatlanság

Tengely csapágykopás
Tengely csapágy lazulás
Tengely csapágy vagy tengely beállítási hiba
Tengely csapágy beállítási hiba vagy tengelyütés
Csapágy beállítási hiba vagy tengelyütés
Tengely hajtásoldali csapágykopás
Tengely hajtott oldali csapágy kopás
Tengely hajtásoldali lazulás
Tengely hajtott oldali lazulás

Turbófeltöltő

Magas RMS érték
Turbófeltöltő forgórész kiegyensúlyozatlanság
Ismeretlen eredetű turbófeltöltő rezgés
Turbinalapátok vagy forgórész illesztési problémák
Turbókompresszor lapát probléma
Turbina siklócsapágy kopásra utaló jelek
Kompresszor siklócsapágy kopásra utaló jel
Ismeretlen eredetű turbófeltöltő problémák

VÁKUMSZIVATTYÚK

Szivattyú forgórész kiegyensúlyozatlanság
Időzítő fogaskerék kopás
Szivattyú forgóelem kopás
Szivattyú belső lazulás
Szivattyú siklócsapágy kopás
Közvetítő tengely lazulás
Szivattyú tengely gördülőcsapágy lazulás
Ismeretlen eredetű szivattyú problémák