Vysoká škola ekonomická

Fakulta podnikohospodářská



Výzkumný projekt TAČR TL02000467

Vývoj preventivních předinsolvečních a insolvenčních restrukturalizací podniků ve finančních obtížích, možnosti zvýšení využívání a úspěšnosti těchto postupů pomocí stanovení systému včasného varování a stanovení postupů pro preventivní restrukturalizace

**Datový soubor pro kvantitativní výzkum**

**úpadkových a bezproblémových podniků**

**Datový soubor podniků v úpadku a jejich protějšků (podniky bez problémů)**

Datový soubor byl získán z databáze Bisnode Magnusweb. Při tvorbě datového souboru (vzorku podniků) byl použit stratifikovaný výběr, tedy do vzorku byly zařazeny všechny podniky, u kterých byl zjištěn úpadek od roku 2009 (tedy zjištění úpadku bylo podle nového insolvenčního zákona), a u kterých jsou dostupné údaje (finanční výkazy), a za rok předcházející roku zjištění úpadku. Zařazen byl podnik, u kterého byla v databázi Bisnode Magnusweb charakteristika „v úpadku“. Dále byl do datového soboru zařazen stejný počet bezproblémových podniků na základě shodného kritéria, tedy podniků, u kterých jsou dostupná data za stejný rok. Dále byla ze stejného zdroje získána data (finanční výkazy) za dva a tři roky předcházející roku zjištění úpadku. Bylo přitom použito párování vzorků (matching pairs), kdy jako kritérium při výběru bezproblémových podniků byla použita velikost podniku dle obratu a obor podnikání dle NACE. Důraz byl přitom kladen na to, aby byl shodný počet podniků, resp. finančních výkazů za 1. rok před zjištěním úpadku.

Postup tvorby datového souboru byl následující:

1. Získaní dat o podnicích, u kterých byl zjištěni úpadek a u kterých jsou dostupné finanční výkazy za rok před jeho zjištěním
2. Získání dat o stejném počtu bezproblémových podniků, a to náhodným výběrem z celkového počtu bezproblémových podniků odpovídajícího obratu a oboru podnikání
3. Kontrola dostupných finančních údajů u bezproblémových podniků a „náhrada“ náhodným výběrem získaných podniků tam, kde se ukázala nedostatečnost finančních údajů za jiný podnik odpovídající kritériím matching pairs.

Tímto postupem byl získán datový soubor obsahující 1 654 podniků (z toho 827 podniků v úpadku a 827 bezproblémových podniků) s následujícími souhrnnými charakteristikami.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dostupné údaje** | **Bezproblémové podniky** | **Úpadkové podniky** | **Celkový součet** |
| **1 rok před úpadkem** | **827** | **827** | **1 654** |
| 2 roky před úpadkem | 802 | 759 | 1 561 |
| 3 roky před úpadkem | 682 | 696 | 1 378 |
| **Celkový součet** | **2 311** | **2 282** | **4 593** |

Struktura datového souboru dle rozložení roku zjištění úpadku a relevantních dat jeden rok před jeho zjištěním je pak následující:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rok zjištění úpadku** | **Bezproblémové podniky** | **Úpadkové podniky** | **Celkem** |
| 2009 | 69 | 69 | 138 |
| 2010 | 62 | 62 | 124 |
| 2011 | 93 | 93 | 186 |
| 2012 | 130 | 130 | 260 |
| 2013 | 120 | 120 | 240 |
| 2014 | 80 | 80 | 160 |
| 2015 | 105 | 105 | 210 |
| 2016 | 88 | 88 | 176 |
| 2017 | 48 | 48 | 96 |
| 2018 | 32 | 32 | 64 |
| **Celkový součet** | **827** | **827** | **1 654** |

Datový soubor má pak následující charakteristiky z hlediska roku zjištění úpadku a dostupných údajů jeden, dva a tři roky před jeho zjištěním

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rok zjištění úpadku** | **Bezproblémové podniky** | **Podniky v úpadku** | **Celkem** |
| **2009** | **183** | **182** | **365** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 69 | 69 | 138 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 64 | 59 | 123 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 50 | 54 | 104 |
| **2010** | **179** | **171** | **350** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 62 | 62 | 124 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 61 | 57 | 118 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 56 | 52 | 108 |
| **2011** | **262** | **245** | **507** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 93 | 93 | 186 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 89 | 79 | 168 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 80 | 73 | 153 |
| **2012** | **354** | **363** | **717** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 130 | 130 | 260 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 118 | 119 | 237 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 106 | 114 | 220 |
| **2013** | **328** | **335** | **663** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 120 | 120 | 240 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 110 | 114 | 224 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 98 | 101 | 199 |
| **2014** | **210** | **217** | **427** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 80 | 80 | 160 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 69 | 73 | 142 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 61 | 64 | 125 |
| **2015** | **267** | **291** | **558** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 105 | 105 | 210 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 85 | 97 | 182 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 77 | 89 | 166 |
| **2016** | **257** | **254** | **511** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 88 | 88 | 176 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 85 | 87 | 172 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 84 | 79 | 163 |
| **2017** | **187** | **134** | **321** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 48 | 48 | 96 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 93 | 45 | 138 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 46 | 41 | 87 |
| **2018** | **84** | **90** | **174** |
| 1. rok před zjištěním úpadku | 32 | 32 | 64 |
| 2. roky před zjištěním úpadku | 28 | 29 | 57 |
| 3. roky před zjištěním úpadku | 24 | 29 | 53 |
| **Celkový součet** | **2 311** | **2 282** | **4 593** |

Celkově je tak do souboru zařazeno 4 593 finančních výkazů podniků, z toho 2 311 finančních výkazů bezproblémových podniků a 2 282 finančních výkazů podniků, u kterých byl v uvedeném období zjištěn úpadek.

Metodika náhodného výběru bezproblémových podniků

Z celkového souboru bezproblémových podniků získaného pro jednotlivé roky odpovídající roku zjištění úpadku u vzorku úpadkových podniků byl náhodný výběr proveden v systému Excel, a to tak, že každému podniku zařazenému do příslušné skupiny dle velikosti obratu a oboru podnikání bylo přiděleno náhodné číslo, kterému pak bylo v rámci skupiny přiděleno pořadí. Zařazeny byly podniky, u kterých pořadí dle náhodného čísla bylo menší nebo rovné počtu podniků, které odpovídaly shodným kritériím (velikost a obor podnikání) ve vzorku úpadkových podniků. Pokud se však po prvním kole náhodného výběru ukázalo, že ve vzorku bezproblémových podniků se nacházejí podniky, u kterých nejsou dostupná relevantní data, byl takový podnik obdobím způsobem ve druhém kole nahrazen.

Relevantní proměnné

U takto vytvořeného datového soboru pak byly stanoveny relevantní proměnné za účelem zjištění finančních charakteristik bezproblémových a úpadkových podniků a vytvoření skóringového modelu, který bude zařazovat podniky primárně do dvou základních skupin, a to do skupiny s pravděpodobností, že směřují k úpadku a do skupiny s pravděpodobností, že k úpadku nesměřují (když takto zjištěné zařazení může být dále „rozmělněno“ např. tak, že model s převažující pravděpodobností zařazuje podnik do jedné ze základní skupin, či zda zjištěná pravděpodobnost je hraniční). To pak bude představovat systém včasného varování, který bude na základě finančních charakteristik detekovat pravděpodobnost, že příslušný podnik směřuje k úpadku, resp. s převažující pravděpodobností směřuje k úpadku. Zejména vzhledem k tomu, že nezávislá proměnná je dichotomická, bude pro stanovení skóringového modelu preferována logistická regrese.

Základní skupiny relevantních proměnných pro výše uvedený účel představují následující charakteristiky:

* provozní výkonnost (dosahované marže a nákladovost)
* likvidita a platební schopnost (nutná hotovost a pracovní kapitál)
* finanční stabilita a rentabilita
* syntetické charakteristiky (bankrotní a bonitní modely)

Identifikační údaje

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Proměnná | Popis | Polarita | Intervaly | Kategorie |
| NAZEV | Název subjektu |  |  |  |
| IC | IČ |  |  |  |
| ROK\_UPADKU | Rok úpadku |  |  |  |
| ROK\_UDAJU | Rok finančních údajů |  |  |  |
| STARI\_DAT | Stáří dat |  |  |  |
| STAV | Stav podniku |  |  |  |

Údaje z finančních výkazů

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Proměnná | Popis | Polarita | Intervaly | Kategorie |
| AKTIVA | Aktiva |  |  |  |
| KR\_ZAV | Krátkodobé závazky |  |  |  |
| DL\_ZAV | Dlouhodobé závazky |  |  |  |
| BANK\_UVERY | Bankovní úvěry |  |  |  |
| FIN\_VYPOM | Finanční výpomoci |  |  |  |
| CELK\_ZAV | Závazky celkem |  |  |  |
| DL\_KAP | Dlouhodobý kapitál |  |  |  |
| DIM | Dlouhodobý majetek |  |  |  |
| VK | Vlastní kapitál | x |  |  |
| TRZBY | Tržby za zboží, služby a výrobky |  |  |  |
| VYK\_SPOTR | Výkonová spotřeba |  |  |  |
| SPOTR\_MAT | Spotřeba materiálu a energie |  |  |  |
| SLUZBY | Služby |  |  |  |
| OS\_NAKL | Osobní náklady |  |  |  |

Ukazatele provozní výkonnosti

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Proměnná | Popis | Polarita | Intervaly | Kategorie |
| PRID\_HOD | Přidaná hodnota | x |  |  |
| PRIM\_EB | Primární EBITDA | x |  |  |
| PROV\_EB | Provozní EBITDA | x |  |  |
| EBITDA | EBITDA | x |  |  |
| EBIT | Zisk před zdaněním a úroky (EBIT) | x |  |  |
| MARZE\_PRID\_HOD\_VYK | Marže přidané hodnoty z výkonů |  | x |  |
| MARZE\_PRIM\_EB\_VYK | Marže primární EBITDA z výkonů |  | x |  |
| MARZE\_PROV\_EB\_VYK | Marže provozní EBITDA z výkonů |  | x |  |
| MARZE\_EBITDA\_VYK | Marže EBITDA z výkonů |  | x |  |
| MARZE\_PRID\_HOD\_TR | Marže přidané hodnoty z tržeb |  | x |  |
| MARZE\_PRIM\_EB\_TR | Marže primární EBITDA z tržeb |  | x |  |
| MARZE\_PROV\_EB\_TR | Marže provozní EBITDA z tržeb |  | x |  |
| MARZE\_EBITDA\_TR | Marže EBITDA z tržeb |  | x |  |
| PODIL\_VYK\_SPOTR\_VYK | Podíl výkonové spotřeby na výkonech |  | x |  |
| PODIL\_MAT\_VYK | Podíl spotřeby materiálu na výkonech |  | x |  |
| PODIL\_SLUZBY\_VYK | Podíl služeb na výkonech |  | x |  |
| PODIL\_OS\_NAKL\_VYK | Podíl osobních nákladů na výkonech |  | x |  |
| PODIL\_VYK\_SPOTR\_TR | Podíl výkonové spotřeby na tržbách |  | x |  |
| PODIL\_MAT\_TR | Podíl spotřeby materiálu na tržbách |  | x |  |
| PODIL\_SLUZBY\_TR | Podíl služeb na tržbách |  | x |  |
| PODIL\_OS\_NAKL\_TR | Podíl osobních nákladů na tržbách |  | x |  |

Ukazatele likvidity

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Proměnná | Popis | Polarita | Intervaly | Kategorie |
| NUT\_HOT\_15 | Nutná hotovost 15% |  |  |  |
| NUT\_HOT\_20 | Nutná hotovost 20% |  |  |  |
| DEF\_HOT\_15 | Deficit nutné hotovosti 15% | x |  |  |
| DEF\_HOT\_20 | Deficit nutné hotovosti 20% | x |  |  |
| PODIL\_NUTH\_15 | Podíl nutné hotovosti 15% |  | x |  |
| PODIL\_NUTH\_20 | Podíl nutné hotovosti 20% |  | x |  |
| SALDO\_PRIM\_NSPK | Saldo primárních NS PK | x |  |  |
| PODIL\_PRIM\_NSPK | Podíl primárních NS PK |  | x |  |
| SALDO\_NSPK | Saldo NS PK | x |  |  |
| PODIL\_NSPK | Podíl NSPK |  | x |  |

Ukazatele finanční stability a rentability

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Proměnná | Popis | Polarita | Intervaly | Kategorie |
| ZADLUZENI | Celková zadluženost |  | x |  |
| KRYTI\_DM | Stupeň krytí DIM |  | x |  |
| ROZDIL\_DLKAP\_DM | Rozdíl dlouhodobého kapitálu a DM | x |  |  |
| PODIL\_DIM\_AKTIVA | Podíl DIM na aktivech |  | x |  |
| RENT\_AKT\_PRIMEB | Primární EBITDA / Aktiva |  | x |  |
| RENT\_AKT\_EB | EBITDA / Aktiva |  | x |  |
| RENT\_AKT\_EBIT | EBIT / Aktiva |  | x |  |
| OBRAT\_ZASOB | Doba obratu zásob (celkové tržby) |  | x |  |
| OBRAT\_POHL | Doba obratu pohledávek (celkové tržby) |  | x |  |
| OBRAT\_ZAVAZKU | Doba obratu závazků (celkové tržby) |  | x |  |
| PRIM\_EB\_ZAV | Poměr primární EBITDA a celkových závazků |  | x |  |
| PRIM\_EB\_DL\_ZAV | Poměr primární EBITDA a dlouhodobých závazků |  | x |  |
| PRIM\_EB\_UVERY | Poměr primární EBITDA a bankovních úvěrů |  | x |  |

Syntetické ukazatele

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Proměnná | Popis | Polarita | Intervaly | Kategorie |
| KRALICEK | Kralickův Rychlý test |  |  | x |
| ALTMAN | Altmanovo Z-skóre |  |  | x |
| IN05 | Index IN05 |  |  | x |
| IN99 | Index IN99 |  |  | x |

Polarity vybraných ukazatelů

U vybraných ukazatelů (tam, kde to dává smysl) byly stanoveny jejich polarity. Elementární charakteristikou polarit je jejich dichotomie, což představuje zjednodušení a vyšší jednoznačnost (vypovídací schopnost). Není zde totiž zkoumána absolutní výše příslušného ukazatele, ale právě jeho polarita (např. u vlastního kapitálu je-li kladný či záporný, u jednotlivých úrovní zisku je-li kladný či záporný apod.).

Substituce spojitých proměnných proměnnými kategoriálními

Vzhledem k charakteru základní části datového soboru (úpadkové podniky) lze předpokládat absenci normálního rozdělení a značné odlehlé a extrémní hodnoty spojitých proměnných. Tato situace je řešena rozdělením těchto proměnných do intervalů a nahrazením jejich původní hodnoty označením intervalu, ve kterém se nacházejí. Dochází tak k nahrazení původních spojitých proměnných pořadovou ordinální škálou, kde. Ordinální škála je organizována vzestupně, tedy čím lepší hodnota původní spojité proměnné, tím vyšší pořadí intervalu. Počet intervalů je stanoven podle Sturgesova pravidla. Spojité proměnné jsou do intervalu rozděleny dvojím způsobem, a to:

1. intervaly stejné četnosti

Spojité proměnné jsou nahrazeny kategoriálními proměnnými tak, v každém intervalu je stejný počet proměnných.

1. intervaly stejné velikosti

Spojité proměnné jsou nahrazeny kategoriálními proměnnými tak, že původní spojité proměnné jsou nejprve nahrazeny normovanou hodnotou, aby výsledné rozdělení četností bylo přibližně normální. Na základě těchto nových „normovaných“ hodnot jsou budou stanoveny intervaly stejné velikosti.

Kategorie syntetických ukazatelů

Spojité proměnné představující syntetické ukazatele byly nahrazeny jejich kategoriemi dle odborné literatury, která na základě hodnot syntetických ukazatelů rozděluje podniky na bonitní, bankrotní a podniky nacházející se v šedé zóně.

Rozdělení syntetických ukazatelů do kategorií

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Syntetický ukazatel | | Kategorie |
| Kralickův Rychlý test | 1 | 3,01+ (Bankrotní podniky) |
| 2 | 2,00 - 3,00 (Šedá zóna) |
| 3 | <= 1,99 (Bonitní podniky) |
| Altmanovo Z-skóre | 1 | <= 1,230 (Bankrotní podniky) |
| 2 | 1,231 - 2,899 (Šedá zóna) |
| 3 | 2,900+ (Bonitní podniky) |
| Index IN005 | 1 | <= ,900 (Bankrotní podniky) |
| 2 | ,901 - 1,599 (Šedá zóna) |
| 3 | 1,600+ (Bonitní podniky) |
| Index IN99 | 1 | <= ,684 (Podniky netvořící hodnotu) |
| 2 | ,685 - 1,220 (Podniky spíše netvořící hodnotu) |
| 3 | 1,221 - 1,590 (Šedá zóna) |
| 4 | 1,591 - 2,070 (Podniky spíše tvořící hodnotu) |
| 5 | 2,071+ (Podniky tvořící hodnotu) |

Detailní přehled proměnných datového souboru

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variable | Label | Measurement Level |
| NAZEV | Název | Nominal |
| IC | IČ | Nominal |
| ROK\_UPADKU | Rok úpadku | Nominal |
| ROK\_UDAJU | Rok údajů | Nominal |
| STARI\_DAT | Stáří dat | Nominal |
| STAV | Stav podniku | Nominal |
| AKTIVA | Aktiva | Scale |
| KR\_ZAV | Krátkodobé závazky | Scale |
| DL\_ZAV | Dlouhodobé závazky | Scale |
| BANK\_UVERY | Bankovní úvěry | Scale |
| FIN\_VYPOM | Finanční výpomoci | Scale |
| CELK\_ZAV | Celkové závazky | Scale |
| DL\_KAP | Dlouhodobý kapitál | Scale |
| DIM | Dlouhodobý majetek | Scale |
| VK | Vlastní kapitál | Scale |
| TRZBY | Tržby | Scale |
| VYK\_SPOTR | Výkonová spotřeba | Scale |
| SPOTR\_MAT | Spotřeba materiálu | Scale |
| SLUZBY | Služby | Scale |
| OS\_NAKL | Osobní náklady | Scale |
| PRID\_HOD | Přidaná hodnota | Scale |
| PRIM\_EB | Primární EBITDA | Scale |
| PROV\_EB | Provozní EBITDA | Scale |
| EBITDA | EBITDA | Scale |
| EBIT | EBIT | Scale |
| MARZE\_PRID\_HOD\_TR | Marže přidané hodnoty z tržeb | Scale |
| MARZE\_PRIM\_EB\_TR | Marže primární EBITDA z tržeb | Scale |
| MARZE\_PROV\_EB\_TR | Marže provozní EBITDA z tržeb | Scale |
| MARZE\_EBITDA\_TR | Marže EBITDA z tržeb | Scale |
| MARZE\_PRID\_HOD\_VYK | Marže přidané hodnoty z výkonů | Scale |
| MARZE\_PRIM\_EB\_VYK | Marže primární EBITDA z výkonů | Scale |
| MARZE\_PROV\_EB\_VYK | Marže provozní EBITDA z výkonů | Scale |
| MARZE\_EBITDA\_VYK | Marže EBITDA z výkonů | Scale |
| PODIL\_VYK\_SPOTR\_TR | Podíl výkonové spotřeby na tržbách | Scale |
| PODIL\_MAT\_TR | Podíl spotřeby materiálu na tržbách | Scale |
| PODIL\_SLUZBY\_TR | Podíl služeb na tržbách | Scale |
| PODIL\_OS\_NAKL\_TR | Podíl osobních nákladů na tržbách | Scale |
| PODIL\_VYK\_SPOTR\_VYK | Podíl výkonové spotřeby na výkonech | Scale |
| PODIL\_MAT\_VYK | Podíl spotřeby materiálu na výkonech | Scale |
| PODIL\_SLUZBY\_VYK | Podíl služeb na výkonech | Scale |
| PODIL\_OS\_NAKL\_VYK | Podíl osobních nákladů na výkonech | Scale |
| NUT\_HOT\_15 | Nutná hotovost | Scale |
| NUT\_HOT\_20 | Nutná hotovost (20 %) | Scale |
| DEF\_HOT\_15 | Deficit nutné hotovosti | Scale |
| DEF\_HOT\_20 | Deficit nutné hotovosti (20 %) | Scale |
| PODIL\_NUTH\_15 | Podíl hotovosti na nutné hotovosti | Scale |
| PODIL\_NUTH\_20 | Podíl hotovosti nutné hotovosti (20 %) | Scale |
| SALDO\_PRIM\_NSPK | Saldo primárních NSPK | Scale |
| PODIL\_PRIM\_NSPK | Podíl primárních NSPK | Scale |
| SALDO\_NSPK | Saldo NSPK | Scale |
| PODIL\_NSPK | Podíl NSPK | Scale |
| ZADLUZENI | Celková zadluženost | Scale |
| KRYTI\_DM | Stupeň krytí dlouhodobého majetku | Scale |
| ROZDIL\_DLKAP\_DM | Rozdíl dlouhodobého kapitálu a dlouhodobého majetku | Scale |
| PODIL\_DIM\_AKTIVA | Podíl dlouhodobého majetku na aktivech | Scale |
| RENT\_AKT\_PRIMEB | Rentabilita aktiv (primární EBITDA) | Scale |
| RENT\_AKT\_EB | Rentabilita aktiv (EBITDA) | Scale |
| RENT\_AKT\_EBIT | Rentabilita aktiv (EBIT) | Scale |
| K1\_KVOTA\_VK | K1 - Kvóta vlastního kapitálu | Scale |
| K2\_CF\_TRZBY | K2 - Cash flow v tržbách | Scale |
| K3\_ROA | K3 - ROA | Scale |
| K4\_SPLAC\_DLUHU | K4 - Doba splácení dluhu v letech | Scale |
| KRALICEK | Kralickův Rychlý test | Scale |
| A1\_PK\_AKTIVA | A1 - Pracovní kapitál / aktiva | Scale |
| A2\_NZ\_AKTIVA | A2 - Nerozdělení zisk / aktiva | Scale |
| A3\_EBIT\_AKTIVA | A3 - EBIT / Aktiva | Scale |
| A4\_VK\_CK | A4 - Vlastní kapitál / Celkový kapitál | Scale |
| A5\_TRZBY\_AKTIVA | A5 - Tržby / Aktiva | Scale |
| ALTMAN | Altmanovo Z-skóre | Scale |
| IN1\_AKTIVA\_CK | IN1 - Aktiva / Cizí kapitál | Scale |
| IN2\_EBIT\_UROKY | IN2 - EBIT / úroky | Scale |
| IN3\_EBIT\_AKTIVA | IN3 - EBIT / aktiva | Scale |
| IN4\_TRZBY\_AKTIVA | IN4 - Tržby / aktiva | Scale |
| IN5\_OA\_KZ | IN5 - Oběžná aktiva / krátkodobé závazky | Scale |
| IN05 | Index IN05 | Scale |
| IN99 | Index IN99 | Scale |
| OBRAT\_ZASOB | Doba obratu zásob | Scale |
| OBRAT\_POHL | Doba obratu pohledávek | Scale |
| OBRAT\_ZAVAZKU | Doba obratu závazků | Scale |
| PRIM\_EB\_ZAV | Podíl primární EBITDA a celkových závazků | Scale |
| PRIM\_EB\_DL\_ZAV | Podíl primární EBITDA a dlouhodobých závazků | Scale |
| PRIM\_EB\_UVERY | Podíl primární EBITDA a bankovních úvěrů | Scale |
| Polar\_VK | Polarita vlastního kapitálu | Ordinal |
| Polar\_PridHod | Polarita přidané hodnoty | Ordinal |
| Polar\_PrimEB | Polarita primární EBITDA | Ordinal |
| Polar\_ProvEB | Polarita provozní EBITDA | Ordinal |
| Polar\_EB | Polarita EBITDA | Ordinal |
| Polar\_EBIT | Polarita EBIT | Ordinal |
| Polar\_NUTHOT15 | Polarita nutné hotovosti | Ordinal |
| Polar\_NUTHOT20 | Polarita nutné hotovosti (20 %) | Ordinal |
| Polar\_PrimNSPK | Polarita salda primárních NSPK | Ordinal |
| Polar\_NSPK | Polarita celkových NSPK | Ordinal |
| Polar\_DIM | Polarita rozdílu DIM a dlouhodobého kapitálu | Ordinal |
| INT1\_MARZE\_PRID\_HOD\_TR | Intervaly marže přidané hodnoty z tržeb | Ordinal |
| INT1\_MARZE\_PRIM\_EB\_TR | Intervaly marže primární EBITDA z tržeb | Ordinal |
| INT1\_MARZE\_PROV\_EB\_TR | Intervaly marže provozní EBITDA z tržeb | Ordinal |
| INT1\_MARZE\_EB\_TR | Intervaly marže EBITDA z tržeb | Ordinal |
| INT1\_MARZE\_PRID\_HOD\_VYK | Intervaly marže přidané hodnoty z výkonů | Ordinal |
| INT1\_MARZE\_PRIM\_EB\_VYK | Intervaly marže primární EBITDA z výkonů | Ordinal |
| INT1\_MARZE\_PROV\_EB\_VYK | Intervaly marže provozní EBITDA z výkonů | Ordinal |
| INT1\_MARZE\_EB\_VYK | Intervaly marže EBITDA z výkonů | Ordinal |
| INT1\_NUTHOT | Intervaly podílu nutné hotovosti | Ordinal |
| INT1\_NUTHOT\_20 | Intervaly podílu nutné hotovosti (20 %) | Ordinal |
| INT1\_KRTI\_DIM | Intervaly stupně krytí dlouhodobého majetku | Ordinal |
| INT1\_RENT\_AKT\_PRIM\_EB | Intervaly rentability aktiv (primární EBITDA) | Ordinal |
| INT1\_RENT\_AKT\_EB | Intervaly rentability aktiv (EBITDA) | Ordinal |
| INT1\_RENT\_AKT\_EBIT | Intervaly rentability aktiv (EBIT) | Ordinal |
| INT1\_PRIM\_EB\_ZAV | Intervaly podílu primární EBITDA na celkových závazcích | Ordinal |
| INT1\_PRIM\_EB\_DL\_ZAV | Intervaly podílu primární EBITDA na dlouhodobých závazcích | Ordinal |
| INT1\_PRIM\_EB\_UVERY | Intervaly podílu primární EBITDA na úvěrech | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_VYK\_SPOT\_TR | Intervaly podílu výkonové spotřeby na tržbách | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_MAT\_TR | Intervaly podílu spotřeby materiálu na tržbách | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_SL\_TR | Intervaly podílu služeb na tržbách | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_OS\_NAKL\_TR | Intervaly podílu osobních nákladů na tržbách | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_VYK\_SPOTR\_VYK | Intervaly podílu výkonové spotřeby na výkonech | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_MAT\_VYK | Intervaly podílu spotřeby materiálu na výkonech | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_SL\_VYK | Intervaly podílu služeb na výkonech | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_OS\_NAKL\_VYK | Intervaly podílu osobních nákladů na výkonech | Ordinal |
| INT1\_ZADLUZENI | Intervaly celkové zadluženosti | Ordinal |
| INT1\_PODIL\_DIM\_AKTIVA | Intervaly podílu dlouhodobého majetku na aktivech | Ordinal |
| INT1\_OBRAT\_ZASOB | Intervaly doby obratu zásob | Ordinal |
| INT1\_OBRAT\_POHL | Intervaly doby obratu pohledávek | Ordinal |
| INT1\_OBRAT\_ZAV | Intervaly doby obratu závazků | Ordinal |
| Kat\_Kralicek | Kategorie Kralickova rychlého testu | Ordinal |
| Kat\_Altman | Kategorie Altmanova Z-skóre | Ordinal |
| Kat\_IN05 | Kategorie Indexu IN05 | Ordinal |
| Kat\_IN99 | Kategorie Indexu IN99 | Ordinal |
| INT2\_MARZE\_PRID\_HOD\_TR | Intervaly marže přidané hodnoty z tržeb - NORM | Ordinal |
| INT2\_MARZE\_PRIM\_EB\_TR | Intervaly marže primární EBITDA z tržeb - NORM | Ordinal |
| INT2\_MARZE\_PROV\_EB\_TR | Intervaly marže provozní EBITDA z tržeb - NORM | Ordinal |
| INT2\_MARZE\_EB\_TR | Intervaly marže EBITDA z tržeb - NORM | Ordinal |
| INT2\_MARZE\_PRID\_HOD\_VYK | Intervaly marže přidané hodnoty z výkonů - NORM | Ordinal |
| INT2\_MARZE\_PRIM\_EB\_VYK | Intervaly marže primární EBITDA z výkonů - NORM | Ordinal |
| INT2\_MARZE\_PROV\_EB\_VYK | Intervaly marže provozní EBITDA z výkonů - NORM | Ordinal |
| INT2\_MARZE\_EB\_VYK | Intervaly marže EBITDA z výkonů - NORM | Ordinal |
| INT2\_NUTNOT\_15 | Intervaly nutné hotovosti - NORM | Ordinal |
| INT2\_NUTHOT\_20 | Intervaly nutné hotovosti (20 %) - NORM | Ordinal |
| INT2\_KRYTI\_DIM | Intervaly stupně krytí DIM - NORM | Ordinal |
| INT2\_RENT\_AKT\_PRIMEB | Intervaly rentability aktiv (primární EBITDA) - NORM | Ordinal |
| INT2\_RENT\_AKT\_EB | Intervaly rentability aktiv (EBITDA) - NORM | Ordinal |
| INT2\_RENT\_AKT\_EBIT | Intervaly rentability aktiv (EBIT) - NORM | Ordinal |
| INT2\_PRIM\_EB\_ZAV | Intervaly poměru primární EBITDA a celkových závazků - NORM | Ordinal |
| INT2\_PRIM\_EB\_DL\_ZAV | Intervaly poměru primární EBITDA a dlouhodobých závazků - NORM | Ordinal |
| INT2\_PRIM\_EB\_UVERY | Intervaly poměru primární EBITDA a úvěrů - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_VYK\_SPOTR\_TR | Intervaly podílu výkonové spotřeby na tržbách - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_MAT\_TR | Intervaly podílu spotřeby materiálu na tržbách - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_SLUZBY\_TR | Intervaly podílu služeb na tržbách - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_OS\_NAKL\_TR | Intervaly podílu osobních nákladů na tržbách - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_VYK\_SPOTR\_VYK | Intervaly podílu výkonové spotřeby na výkonech - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_MAT\_VYK | Intervaly podílu spotřeby materiálu na výkonech - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_SLUZBY\_VYK | Intervaly podílu služeb na výkonech - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_OS\_NAKL\_VYK | Intervaly podílu osobních nákladů na výkonech - NORM | Ordinal |
| INT2\_ZADLUZENI | Intervaly celkové zadluženosti - NORM | Ordinal |
| INT2\_PODIL\_DIM\_AKTIVA | Intervaly podílu DIM na aktivech - NORM | Ordinal |
| INT2\_OBRAT\_ZASOB | Intervaly doby obratu zásob - NORM | Ordinal |
| INT2\_OBRAT\_POHL | Intervaly doby obratu pohledávek - NORM | Ordinal |
| INT2\_OBRAT\_ZAVAZKU | Intervaly doby obratu závazků - NORM | Ordinal |