

STROJÍRENSKO-METALURGICKÁ SPOLEČNOST



UNEX®

TĚŽEBNÍ TECHNIKA

TĚŽEBNÍ TECHNIKA



DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ



SKLÁDKOVÉ ZAŘÍZENÍ



TĚŽEBNÍ TECHNIKA

UNEX a. s. je dlouholetým výrobcem zařízení pro kontinuální těžbu velkých objemů zeminy, uhlí a rud povrchoвым způsobem i zařízení skládkových hospodářství elektráren. V oblasti vývoje a výroby těchto strojů má více než šedesátileté zkušenosti. Díky vyškolenému týmu odborníků dokáže pružně reagovat i na individuální požadavky zákazníků.

Kompletní dodávky technologických celků pro povrchovou těžbu zahrnují kromě výroby klasických a kompaktních kolesových rýpadel také výrobu pásové dopravy (jak stabilní, tak i mobilní) a zařízení pro předávání, shoz a odklon dopravovaného materiálu.

Ve spolupráci s dalšími významnými českými firmami realizujeme inženýrskou činnost, projekty a dodávky všech zařízení pro povrchové

doly, a to jak v nových lokalitách, tak při rozšiřování a modernizaci již využívaných lokalit.

Díky silné základně odborníků je akciová společnost UNEX připravena poskytovat svým zákazníkům vysoce profesionální pomoc v různých etapách přípravy a realizace podnikatelského záměru – od zpracování úvodního projektu, výrobu, montáž a zprovoznění, přes provedení generální opravy až po likvidaci dodaných zařízení.

Téměř 130 kolesových rýpadel a nakladačů vyrobených na zakázku je možné kromě České republiky najít např. v Rusku a na Ukrajině, v Bosně a Hercegovině, Makedonii, Bulharsku, Polsku i na Slovensku.

Mimo jiné se UNEX a.s. podílel i na zařízeních významných českých elektráren dodávkou skládkových strojů.

**PRO ČESKÝ A VÝCHODOEVROPSKÝ TRH UNEX
VYROBIL DESÍTKY DŮLNÍCH KOLESOVÝCH RÝPADEL.**

DŮLNÍ ZAŘÍZENÍ

Důlní techniku zastupují kolesová rýpadla. Ta se podle schopnosti opětovné montáže a demontáže dělí na kompaktní a klasická.

Klasická kolesová rýpadla

- Jsou bez možnosti opětovné montáže a demontáže.
- Pohyb rýpadla je zajištěn buď housenicovým nebo kráčivým podvozkem.
- Jejich výkony se pohybují od 1 200 do 5 800 m³/h a měrná rozpojovací síla od 90 do 168 kN/m.

Kompaktní kolesová rýpadla

- Mohou se opětovně montovat a demontovat.
- Jejich výkony se pohybují od 200 do 2 800 m³/h a měrná rozpojovací síla od 25 do 150 kN/m.

typ		Kompaktní kolesová rýpadla		Klasická kolesová rýpadla	
		K 650	KU 300	KU 800	K 2000
teoretická výkonnost	m ³ /h	1 850	1 800	5 800	5 500
měrná rozpojovací síla	kN/m	95	110	145	168
výškový dosah	m	15	19,6	32	35
hmotnost	t	550	1 240	4 500	5 700
průměr kola	m	8,8	7,6	13	13,2
rychlost pojezdu	m/min	9,5	6	3	2,5–10



DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ

Tato zařízení jsou určena pro kontinuální dopravu skrývky, uhlí nebo těžných nerostů v podmínkách povrchových dolů. Veškerá zařízení jsou parametrově sladěna s kolesovými rýpadly vyráběnými v UNEX a.s., se kterými společně s doplňkovou mechanizací a zařízeními pro nakládání, usměrňování a odklon toku materiálu tvoří ucelené technologické dobývací celky. Pásové linky jsou schopny pracovat v poloautomatickém nebo plně automatickém bezobslužném provozu.

Shazovací vozy

- Jsou určeny ke kontinuálnímu překládání nebo shazování dopravovaného materiálu z pásového dopravníku v kterémkoliv místě dopravní trasy.
- Výkonově jsou přiřazeny k jednotlivým šířkám pásových dopravníků.
- Jsou uloženy buď na kolejovém podvozku (dodávány včetně kolejiště) nebo na housenicovém podvozku (pro pásy širší 1 800 mm a větší).

Dálková pásová doprava

- Používá se při kontinuální přepravě velkého množství různých substrátů, např. skrývky a uhlí na povrchových dolech nebo jiných surovin jako rud, fosfátu apod. zejména na značné vzdálenosti.
- Je součástí těžebních komplexů, kde prvním členem je dobývací či nakládací stroj a posledním zakladač sloužící k založení odtěžené skrývky, uhlí nebo přepravovaného substrátu na skládku, do železničních vagónů, lodí apod.
- Podle podmínek nasazení a technologie těžby mohou být dopravníky stacionární nebo mobilní.

Šířka pásu (mm)	Maximální rychlost pásu (m/s)	Maximální dopravované množství m ³ /h
1 200	5,0	3 000
1 400	5,0	3 500
1 600	5,0	5 000
1 800	5,0	6 300
2 000	5,0	8 200
2 200 (2 250)	5,7	10 000

Pásové vozy

- Používají se v lince pásové dopravy, zejména k předávání materiálu mezi dobývacím velkstrojem a dopravní linkou (pásové vozy předávací) nebo k zakládání materiálu mimo výsypky (pásové vozy zakládací).
- Umožňují provizorní prodlužování nebo zkracování dopravních linek a překonávání výškových rozdílů v uložení sloje nebo skrývky.
- Jsou vhodné i pro příčnou dopravu a k zakládání a dopravě materiálu k odběrným místům.



Pojízdné násypky

- Jsou určeny k nasypávání dopravovaného materiálu na pásový dopravník v kterémkoliv místě dopravní trasy.
- Parametry násypek jsou sladěny s dopravníkem, ve kterém pracují.
- Násypky jsou uloženy buď na kolejovém podvozku (dodávány včetně kolejiště) nebo na housenicovém podvozku (pro pásy šíře 1 800 mm a větší).
- Násypky jsou vyloženy otěruvzdorným materiálem a opatřeny tlumícím dopadovým ložem.



SKLÁDKOVÉ ZAŘÍZENÍ

Skládkové stroje bývají posledním článkem řetězce dobývání–doprava–skladování natěženého materiálu. Tyto stroje buďto skládku tvoří – zakládače, nebo z ní odebírají – nakládače a shrnovače.

Zakládače

- Nemají žádný nabírací orgán – tvoří je násypka a jeden nebo více pásových dopravníků (ZPD 250).

Nakládače

- Materiál nabírají ze skládky pomocí nabíracího orgánu, kterým může být koleso s korečky pracující na špici kolesového výložníku (KN 160), koleso s korečky spojenými řetězem vedené v korečkovém výložníku (N 35) a nebo koleso s korečky pohybující se po mostě, přičemž most pojíždí nad skládkou (N 2000, N 1250).

- Nabraný materiál je přesypán nejčastěji na pásový dopravník vedoucí již přímo k místu spotřeby skladovaného materiálu.
- Nakládače na rozdíl od rýpadel však pracují s již narušeným sypkým materiálem různé kusovitosti. Proto je jejich konstrukce v porovnání s rýpadly o stejné výkonnosti lehčí.

Shrnovače

- Jsou podobné korečkovým nakládačům, avšak místo koreček mají hřebľa a materiál nenabírají, pouze ho shrnují na pásový dopravník (N 15).

Nakládače		KN160	N1250	N2000	N35
teoretická výkonnost	m ³ /hod	1 000	1 700	2 000	90
výškový dosah	m	11,0	-	-	11,0
výška skládky	m	-	11	11	-
rozpětí	m	-	50	50	-
hmotnost	t	130	300	305	64





N 2000

Kolesový nakladač N 2000 na kolejovém podvozku slouží k nakládce uhlí z homogenizačních skládek převážně v tepelných elektrárnách.



KN 160

Kolesový nakladač KN 160 na pásovém podvozku slouží k nakládce sypkého materiálu do velikosti 40 x 50 mm (převážně uhlí), uskladněného na venkovních skládkách.



K 650

Kompaktní kolesové rýpadlo na housnicovém podvozku s volitelným pohonem kola. Stroj je rozebíratelný na tři části, čímž se rozšiřuje oblast použití z povrchových dolů i na zemní stavební práce, např. při stavbě plavebních kanálů.



K 2000

Klasické bezvýsuvové rýpadlo K 2000 na housnicovém podvozku slouží k těžbě skrývkového materiálu s velkým rypným odporem při zachování vysoké hodinové výkonnosti těžby až 5 500 m³/h.



KU 800

Klasické výsuvové rýpadlo KU 800 s kráčivým podvozkiem slouží k těžbě skrývkového materiálu při zachování vysokého standardu výkonnosti těžby.



KU 300

Klasické výsuvové rýpadlo KU 300 umístěné na housnicovém podvozku slouží k těžbě materiálů v uhelných pánvích povrchových dolů. Rýpadlo slouží nejen k těžbě uhlí, ale i k dočišťování skrývky těsně nad uhelnou sloují.

KONTAKTY



UNEX a. s.

Brníčko 1032, 783 91 Uničov
Česká republika

tel.: +420 585 071 111

fax: +420 585 071 001

e-mail: marketing@unex.cz



UNEX a. s. – závod Olomouc

Řepčinská 35/86, 779 11 Olomouc
Česká republika

tel.: +420 585 712 147

e-mail: olomouc@unex.cz



UNEX a.s. – závod Snina

Strojárska 4426, 069 23 Snina
Slovensko

tel.: +421 577 862 601

e-mail: snina@unex.cz

