

PRIEMYSELNÉ INOVÁCIE

od roku 1989 – viac ako 25 rokov skúseností



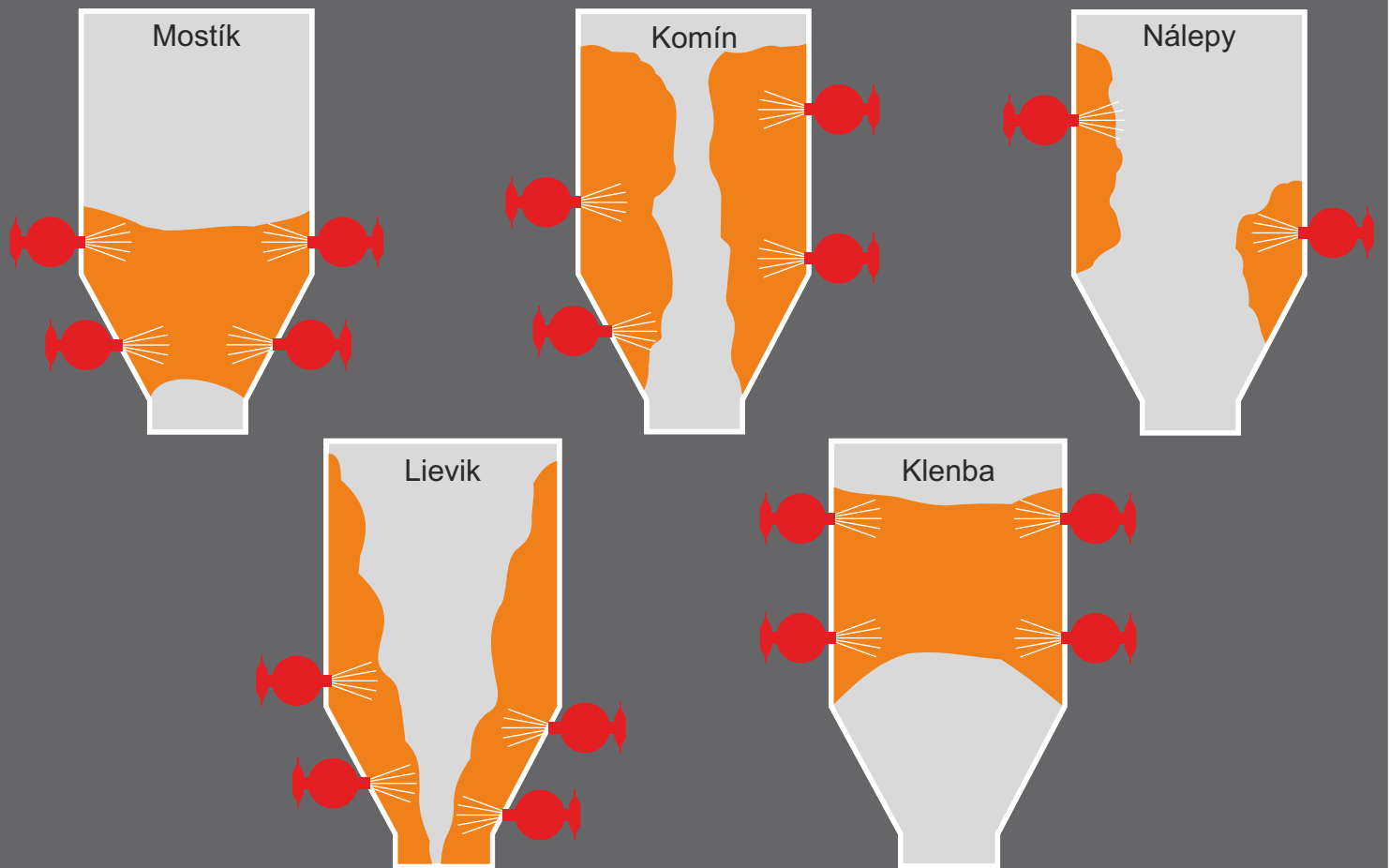
PNEUMATICKÉ DELÁ

INWET[®]

Przedsiębiorstwo Wdrażania Innowacji Spółka Akcyjna
41-500 Chorzów, ul. Zgrzebnioka 5
www.inwet.eu inwet@inwet.eu

Výhradný obchodný zástupca pre SR a ČR:
ZKM Group, s.r.o., ul. Kováčska 46, 040 01 Košice, Slovensko
tel.: +421 915 908453, info@zkmgroup.sk, www.zkmgroup.sk

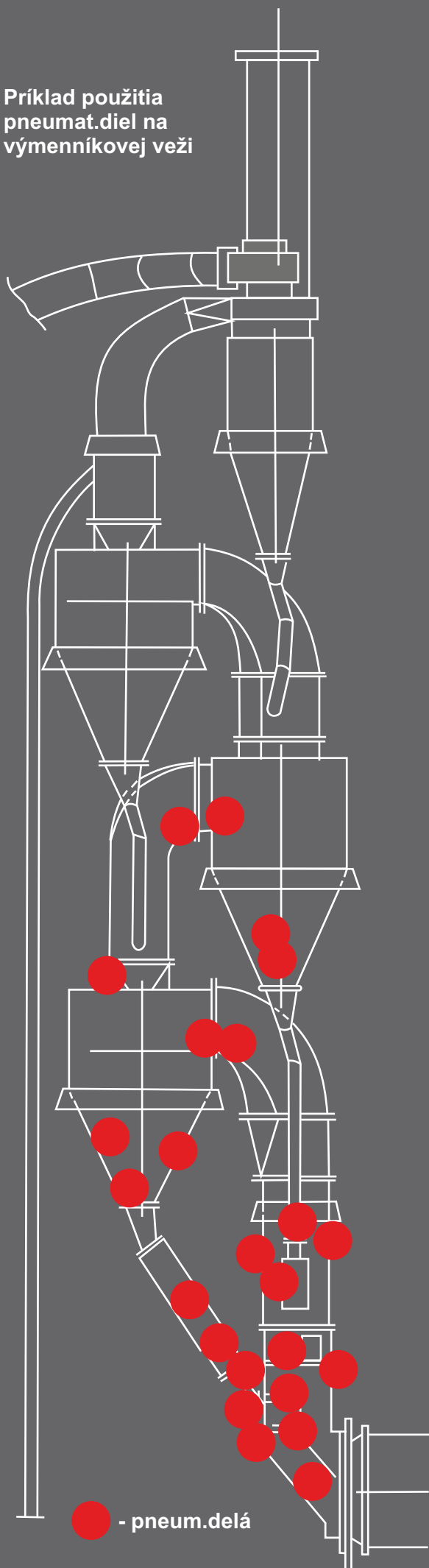
Typické formy nalepovania sypkých materiálov



Základné technické údaje pneumatických diel SYNEX

Pracovné médium	stlačený vzduch; inertný plyn																
Typ	H 200	H 180	H 150	H 120	H 90	H 60	V150	V 120	V 100	V 90	V 60	V 50	M 50	M 40	M 30	M 25	M 15
Objem tlakovej nádoby [m ³]	0,20	0,18	0,15	0,12	0,09	0,06	0,15	0,12	0,10	0,09	0,06	0,05	0,05	0,04	0,03	0,025	0,015
Celková dĺžka tlakovej nádoby [mm]	1364	1238	1270	1030	800	570	988	828	722	669	510	453	603	503	403	353	253
Vonkajší priemer tlakovej nádoby [mm]	457		396				508						360				
Vnútny priemer pripojovacej rúry [mm]	120						100						68				
Vonkajší priemer pripojovacej rúry [mm]	133						114						76				
Príruba spojovacia	Ø montážny 210 [mm]						Ø montážny 180 [mm]						Ø montážny 145 [mm]				
Hmotnosť [kg]	119	110	104	95	85	75	80	71	64	61	51	48	46	41	37	34	29
Max. pracovný tlak [MPa]	1,00						1,00						0,8				
Min. pracovný tlak (efektívny) [MPa]	0,35						0,35						0,35				
Napájacie napätie [V]	24V; 230V AC				24V DC		24V; 230V AC				24V DC		24V; 230V AC				24V DC

Príklad použitia
pneumat.diel na
výmenníkovej veži



Pneumatické delo typ SYNEX je určené na odstránenie nalepov, nánosov, spečení, klenieb, a podobných javov, vyskytujúcich sa v procese skladovania a dopravy sypkých materiálov v technologickom reťazci.

Odstránovanie vznikajúcich nežiaducich javov ako aj predchádzanie im sa uskutočňuje prostredníctvom riadeného prúdu stlačeného vzduchu, vystreleného z tlakovej nádoby pneumat.dela a nasmerovaného do vnútra technologického zariadenia. Prúd vzduchu, ktorý ma dynamický a výbušný charakter je usmerňovaný cez spojovaciu prírubu a koncovú trysku do zóny príľnavosti materialu ku stene.

Pneumat.delá sa používajú na zariadeniach, ako sú:

- zásobníky a silá
- cyklony
- násypky
- výsyvky
- dopravné potrubie
- inštalácie filtrov
- horúce časti cementárskych pecí
- vstupy do roštových chladičov
- vstupy do guľových mlynov a pod.

System na bazi pneumatického dela SYNEX v štandardnom vyhotovení sa skladá z nasledujúcich prvkov:

- nádoba stlačeného vzduchu
- membránová hlavica (servomotor)
- prípojovacia rúra
- 3/2 cestný ventil elektromagnetický
- tlakový spínač
- zostava spätného uzáveru
- bezpečnostné závesy

Voliteľnú výbavu pneumat.dela tvoria:

- koncová tryska
- ovládací pult
- zariadenie na úpravu stlačeného vzduchu
- manometer
- bezpečnostný uzáver

Štandardy prevedenia pneumat. diel SYNEX v závislosti od určenia

STA

štandardné prevedenie s úplným vybavením príslušenstvom:

- 3/2 cestný elektropneumatiký ventil
- spätný ventil
- ventil vypúšťaco-uzatvárací s blokáciou
- tlakový spínač pre úplnu diagnostiku pn.dela
- spojovacie hydraulické hadice L=1000 a L=600 mm
- membrána NBR 60 spevnená tkaninou
- tesnenie NBR 60

LT

prevedenie pre prostredie s nízkymi teplotami, so špeciálnym vybavením:

- membrána MVQ 300 spevnená tkaninou
- tesnenie MVQ 300
- spojovacie hadice teflonové v oceľovom úplete L=1000 a L=600 mm
- zariadenie použiteľné v prostredí pri teplote do -40°C

HT

prevedenie pre prostredie s vysokými teplotami, so špeciálnym vybavením:

- membrána MVQ 300 spevnená tkaninou
- tesnenie MVQ 300
- spojovacie hadice teflonové v oceľovom úplete L=1000 a L=600 mm
- zariadenie použiteľné v prostredí pri teplote do max. 100°C

CR

prevedenie pre chemický priemysel, so špeciálnym vybavením:

- membrána MVQ 300 spevnená tkaninou
- tesnenie VITON 200
- spojovacie hadice teflonové v oceľovom úplete L=1000 i L=600 mm v korozivzdornom prevedení

Je možné špeciálne prevedenie vo verzii Ex

Na individuálnu objednávku dodávame pneumat.delá o objeme tlakovej nádoby 0,3 m³.



Príklady inštalácie pneumatických diel SYNEX



výstrel z dela





NAŠI KLIENTI

PRIEMYSEL VÝROBY CEMENTU A VÁPNA

Akmenes Cementas - LITVA
 Cementáreň Krakov Nowa Huta - POLŠKO
 Cemex Cementáreň Chełm - POLŠKO
 CRH Group Ożarów Cementáreň Ożarów- POLŠKO
 CRH Podilsky Cement - UKRAJINA
 CRH Zakłady Wapiennicze Trzuskawica
 Dyckerhoff Cementáreň Nowiny
 HeidelbergCement Góraždze
 HeidelbergCement Ekocem v Dąbrowie Górniczej
 HeidelbergCement Krivoj Rog - UKRAJINA
 HeidelbergCement Kartuli Cementi - GRUZÍNSKO
 HeidelbergCement Tula Cement - RF
 HeidelbergCement Stroitelnye Materialy – RF
 Holcim (Srbsko) d.o.o. - SRBSKO
 Holcim (Romania) S.A. Ciment Alesd - RUMUNSKO
 Ivano-Frankivskcement - UKRAJINA
 KrasnoselskStroyMaterialy - BIELORUSKO
 Lafarge Cementáreň Małogoszcz- POLŠKO
 Lafarge Cementáreň Kujawy - POLŠKO
 Lafarge Hoghiz - RUMUNSKO
 Lafarge Medgidia - RUMUNSKO
 Lafarge Mykolaivcement - UKRAJINA
 Lafarge Rezina - MOLDAVSKO
 Lafarge Targu-Jiu - RUMUNSKO
 Lhoist Poland Opol'wap - POLŠKO
 Lhoist Poland Bukowa - POLŠKO
 Miebach Cementáreň Odra - POLŠKO
 Polen Zement Cementáreň Warta - POLŠKO
 Zakłady Wapiennicze Naujasis Kalcitas - LITVA

ENERGETIKA, TEPLÁRENSTVO

CEZ Elektráreň Skawina - POLŠKO
 CEZ Elektráreň Chvaletice - ČR
 Dalkia Tepelná elektráreň Łódź 4 - POLŠKO
 EDF Elektráreň Rybnik SA - POLŠKO
 Tepelná elektráreň Szopienice - POLŠKO
 Tepelná elektráreň Zabrze - POLŠKO
 Tepelná elektráreň Zduńska Wola - POLŠKO
 KGHM Tepelná elektráreň Głogów 3 - POLŠKO
 PEC Gliwice - POLŠKO
 PEC Jelenia Góra - POLŠKO
 PGE Elektráreň Belchatów - POLŠKO
 PGE Elektráreň Opol - POLŠKO
 PKE Elektráreň Katowice - POLŠKO
 PKE Elektráreň Halemba - POLŠKO
 PKE Elektráreň Łagisza - POLŠKO
 PKE Elektráreň Siersza - POLŠKO
 UE Elektráreň Komorany - ČR
 WPEC Legnica - POLŠKO
 Zespół Elektrowni Dolna Odra - POLŠKO

HUTNÍCKY PRIEMYSEL

Arcelor Mittal Steel Poland Katowice - POLŠKO
 ISD Huta Częstochowa - POLŠKO
 KGHM Huta Medi Głogów - POLŠKO
 KGHM Huta Medi Legnica - POLŠKO

INÉ

Atlas Dolina Nidy - POLŠKO
 Pollytag Gdańsk - POLŠKO
 Sarpí Dąbrowa Górnicza - Spalarnia Odpadów
 UvaDrev - RF
 Veolia Water Systems ITPO Łódź - POLŠKO
 Zakłady Koksownicze Przyjaźń w Dąbrowie Górniczej
 Zakłady Koksownicze Viktoria w Wałbrzychu
 Zakłady Koksownicze Zdieszowice - POLŠKO

ŤAŽOBNÝ PRIEMYSEL

JSW SA KWK Krupiński - POLŠKO
 KGHM ZWR Lubin - POLŠKO
 KGHM ZWR Polkowice - POLŠKO
 KGHM ZG Polkowice - Sierszow- POLŠKO
 KGHM ZWR Rudna - POLŠKO
 Kopalnia Soli Kłodawa- POLŠKO
 KWK Bogdanka - POLŠKO
 KWK Jankowice - POLŠKO
 KWK Knurów - POLŠKO
 KWK Murcki - POLŠKO
 KWK Mysłowice - POLŠKO
 KWK Staszic - POLŠKO
 PKE Kopalnia Wapienia Czatkowice
 PKW SA ZG Janina - POLŠKO
 PKW SA ZG Sobieski - POLŠKO

CHEMICKÝ PRIEMYSEL

Arvi Fertis - LITVA
 Berezniki Soda Works - RF
 CECH Polska Zakład Soda Małwy Inowrocław
 Huta Skła Ząbkowice - POLŠKO
 Khangiran Gas Treating Plant - IRAN
 Ostchem Holding Crim Soda - UKRAJINA
 PKN Orlen Płock - POLŠKO
 Zakłady Azotowe Tarnów-Mościce - POLŠKO
 Zakłady Azotowe Anwil Włocławek - POLŠKO