PIPELINE CORROSION · SURFACE PREPARATION

Pipelines માટે રસ્ટ converter vs blasting

Abrasive blasting એ rust લાવેલા steel ને તેવર કરવાની સૌથી સારી રીત છે — જ્યાં એની પૂરી સેવ. પણ ચાલુ plants માં બધે જ નથી જઈ શકતો. ત્યાં steel પર wire brush ફરે છે, rust ફરી પાછો ઉગે અને તમે ત્યાં coat fail થાય છે. Rust converter એવા જ steel માટે બન્યો છે.



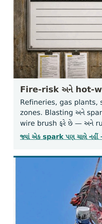
75%
Coating failures નો લક્ષ્મણ ખરાબ surface preparation થી થાય છે

5%
GDP ભારતમાં દર વર્ષે corrosion ને લીધે નુકસાન છે

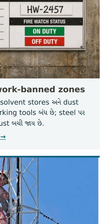
Stanvac ના બધા કોલ્ડ ઍપ્લાઇ: Z 704 RUSTEX-NMB industrial rust converter

01 Surface preparation થી coating ની life કેમ નક્કી થાય છે

Coating એટલો જ સારો, જેટલું એની નીચેનું steel. હાથથી સાફ કરવાથી દેકે pit માં rust રહી જાય છે. Rust વધે છે, film ને ઊંચકી નાખે છે — અને એક season માં pipe ને ફરી paint કરવો પડે છે.



Pitting pipe થી **wall** ખાઈ જાય છે. Rust, ભેજ, salt અને acid pits માં ફસાયેલા રહે છે.



Paint ઉપરે છે, **નીચે** rust ચે છે. નબળા rust ને લીધે adhesion ખરાબ થાય છે અને blistering થાય છે.

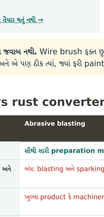
02 જ્યાં blasting થઈ શકતું નથી



Fire-risk અને hot-work-banned zones

Refineries, gas plants, solvent stores અને dust zones. Blasting અને sparking tools એક જ; steel પર wire brush ફરે છે — અને rust બધી જાય છે.

જ્યાં એક spark પણ થાને નહીં →



Food, pharma અને ચાલુ machine halls

Product માં એક gram grit પડે તો paint ના કાચ કરતાં વધુ નુકસાન થાય છે. જ્યાં ધૂળમાં product બગડે કે machines ખરાબ, ત્યાં steel ને તૂટીને ફરી paint કરી દેવાય છે.

જ્યાં blasting grit કાયદેસ ઊંચકી ન જોઇએ →



Pipe racks અને ઊંચાઈ પરનું steel

Blasting ઉપર જઈ જાય કરવું નથી: recoil, hose નું વજન, ચાલુ plant પર blowback. એક વાત દેખાતા પકડી રાખવો પડે છે, એટલે tool rust પર લાવી જાય છે.

ઊંચાઈ પર steel કાયદેસ બ્લાસ્ટ તેવર જતું નથી →



જ્યાં tools પહોંચતા નથી

Pipes નીચે. Clamps નીચે. Supports ની આસપાસ. જ્યાં cleaning tools પહોંચી શકતા નથી ત્યાં rust રહી જાય છે.

Pipeline corrosion repair system →

દેકત wire brush એનો જવાબ નથી. Wire brush દેકત ઉપરે rust કાઢે છે. જે કરી જાય એ વધતો રહે છે. એક-બે season માં coat fail થાય છે — અને એ પાછ ઠીક ત્યાં, જ્યાં ફરી paint કરવાની પૂરે મજબરી સૌથી આવતી છે.

03 Blasting vs rust converter: સામસામે સરખામણી

Situation	Abrasive blasting	Hand કે power-tool cleaning પછી Z 704 RUSTEX-NMB
જ્યાં દૂર હોય અને ઘઈ શકે	**સૌથી સારી preparation method**	જ્યાં blasting ઘઈ શકે ત્યાં replacement નથી
Refinery, gas, solvent અને **dust zones**	ખોટા blasting અને sparking tools	**Cold પ્રક્રમી વ્યવસ્થા — flame નહીં, spark નહીં, grit નહીં**
Food, pharma, ચાલુ **machines**	ખુલ્લામ product કે machinery પરને grit	**Grit-free** અને **dust-free; shutdown નહીં**
ઊંચાઈ પરનું **steel**	ઉપર જઈ જાઈ કરવું નથી: recoil, hose નું વજન, blowback	**જોર વ્યવસ્થ પડતું નથી — harness પહોંચેને એક હાથે પ્રક્રમી વ્યવસ્થા**
વાળથી પ્રાક્ કર્યા **pits** માં કરેલો rust	—	**દેકત pit** ના તળિયા સુધી **convert** થાય છે
જોરા પણે કરેલા **salt** અને **acid** ના **traces**	—	**ખાલી કરેલા traces** નીચે પડ **convert** કરે છે અને એમને **seal** કરી દે છે

દેકત rust converter કરવો નથી

બજાવ્ય single-chemistry converter	Z 704 — TriArmor multi-chemistry + nano-bonding
Single chemistry — દેકત ઉપરની skin પૂરતને છે	**Multi-chemistry — દેકત pit** માં ઊંડે સુધી **convert** કરે છે
Porous film; topcoat અને bond નબી થતો	**Nano-molecular bonding seal** કરે છે અને topcoat ને **bond** કરે છે
એક season માં ફરી rust શરૂ છે	**વર્ષો સુધી રહે છે — epoxy primer** નીચે **500+** કલાક **salt spray**
Salt અને acid residues ફસાવે છે — film નીચે pitting ચાલી રહે છે	**ચાલ wash** પછી બાકી રહેલા **salt** અને **acid** સાથે વે છે

04 Z 704 RUSTEX-NMB શું કરે છે

Z 704 RUSTEX-NMB એ hand- કે power-tool થી clean કરેલા steel (St 2 / St 3) માટે surface-tolerant rust converter અને adhesion primer છે, જ્યાં abrasive blasting શક્ય નથી. એ rust ને convert કરે છે, steel ને seal કરે છે અને topcoat ને bond કરે છે.

સીધા પર paint કરવાને બદલે Z 704-bonded surface પર coating કરવાથી આયુ જોચા મળ્યું છે:

≈ 2×	≈ 2×	500+ h
Steel પર grip	Breakdown સુધીની life	Salt spray, epoxy સાથે



Blue-black = convert થયું, Orange = ફરી coat.

Z 704 page પર બતાવેલ કોલ્ડ independent corrosion research.

Surface preparation	Hand કે power tool (St 2 / St 3); ઢીલો rust, scale, oil અને grease કાઢો; ધોળને સુકવો
Service / application temperature	1°C – 70°C
Application	Brush, roller કે HVLP spray; pot life 3-4 કલાક
Coverage	અંદાજ 7 m² per litre per coat (profile પ્રમાણે)
Overcoating	24 કલાકમાં topcoat — epoxy, polyurethane, alkyd કે TPA
અન્ય વાતો નથી	Neutralising wash પાત્ર alkaline-contaminated surfaces; પાણ પ્રવાહ અંદાજ steel નું structural repair

05 Complete pipeline system: repair, convert, protect

Pits માં દેકત rust પર ફરી paint કરવાથી આગળી failure જુગાઈ જાય છે. Stanvac ની pipeline system એક ક્રમમાં કામ કરે છે: measure → clean → restore → convert → protect.

Repair
Z801 Faststeel: approved local pits માટે fast-setting, steel-filled repair.

Convert
Z 704 RUSTEX-NMB: બાકી દેકત rust ને convert કરે છે, salt અને acid traces ને treat કરે છે, topcoat ને bond કરે છે.

Protect
Exposure પ્રમાણે topcoat: 2050 Polyhyb SHP (dry, dusty), 1040 TST & NMB + 727 SHP (wet), કે 1040 TST & NMB + 718 EGF + 727 SHP (acid fumes, coastal salt).

શું pipe નબળી પડી ગઈ છે કે leak થવા છે? Leak બોલ કરો, પછી કરી મજબૂત કરવા wrap કરો: Stanvac ની 944 Syntheglass અને 824 wrapping systems બોલ્ય damaged pipework ને જબ્બર પર re reinforce કરે છે. Pipe wrapping systems →

06 Pipeline પર Z 704 કેવી રીતે લગાવવું

1. **બોલને મૂકવો**
   ઢીલો rust, scale અને જૂની coating hand કે power tool થી કાઢો; degrease કરો. Coastal, salty કે acid-fume વાત્ય steel પર કે fresh-water wash જરૂરી છે.
2. **પૂરો kit mix કરો**
   5–6 મિનિટ mix કરો, એકસરખી consistency સુધી, site પર નાજો.
3. **લગાવો**
   Brush, roller કે HVLP થી, pits અને crevices માં ઘસોને.
4. **Colour તપાસો**
   એકસરખું blue-black conversion થયું છે એ ચકાસો; જ્યાં orange લોપ ત્યાં spot-recoat કરો.
5. **Topcoat**
   બાકા દેકતો topcoat 24 કલાકમાં લગાવો.

07 લોકો જે પૂછે છે

શું rust converter એ blasting ની જગ્યા લઇ શકે?
જ્યાં blasting ની જૂર હોય અને ઘઈ કરો અમ લોપ, ત્યાં અે જ સૌથી સારી preparation કરે છે. Z 704 RUSTEX-NMB એવા steel માટે છે જે દેકત hand- કે power-tool થી clean થઈ શકે (St 2 / St 3): જ્યાં blasting બંધ છે, જોખમી છે કે કરવા નથી.

શું ચાલુ pipeline પર એ લગાવી શકાય?
હા, એ cold-apply થાય છે અને grit-free છે, કામ નથી અને shutdown નથી. Service અને application temperature range 1°C થી 70°C છે.

Rust convert થઈ ગયો એ કેવી રીતે ખબર પડે?
લાગણ પેડનો જૂનો rust blue-black થઈ જાય છે. જે ભાગમાં orange રહી જાય ત્યાં ફરી coat લગાવવાની જરૂર છે.

Coastal કે acid-fume વાળા pipelines નું શું?
પહેલો fresh water થી ધોઈને સુકવો. પછી Z 704 બાકી રહેલા salt અને acid ના traces નીચે પણ convert કરે છે અને એમને seal કરી દે છે. Cement કે lime વાળા બધા caustic zones જેવા alkaline residues માટે એ નથી, જ્યાં સુધી એમને પહેલાં neutralise કરીને ધોઈ ન નાખવા હોય.

શું rust converter પાતળા થઈ ગયેલા કે leak થતા pipe ને repair કરી શકે?
ના. પાણ પ્રવાહ અંદાજ steel માટે એ structural repair નથી: પહેલા બાકી રહેલી wall thickness તપાસો. Approved local pits Z801 Faststeel થી ભરાય છે; નબળી કે leak થતી pipework ને Stanvac ના pipe wrapping system થી ફરી મજબૂત કરાય છે.

Free site trial માટે request કરો

તમારા plant નું સૌથી વધુ rust વાળું steel બોલ કરો અને જૂનો rust કાઢી નાખો. Stanvac તમારી સામે જ પોરો, convert કરતો અને seal કરતો — 30 મિનિટ, free — અને તમે ત્યાં ને ત્યાં blue-black થતો જુઓ છો.

sales@stanvac.com · +91-85271 99811

Z 704 RUSTEX-NMB industrial rust converter | Pipeline corrosion repair system | Pipe repair અને re-strengthening

Stanvac Chemicals (India) Ltd. Surface Protection Division · Plot 551, Sector-37, Pace City-II, Gurugram 122001
stanvac.com · sales@stanvac.com · +91-85271 99811

stanvac.com પર બધા કોલ્ડ ઍપ્લાઇ. Performance substrate-ની condition, preparation, application અને service exposure પર આધાર રાખે છે; specify કરતાં પહેલાં current product TDS confirm કરો.