Stanvac®

కోసం కొత్తగా తీర్చిదిద్దాం
★ 2026 ★

TRIARMOR టెక్నాలజీతో పనిచేసే, ప్రపంచంలోనే మొదటి మల్టీ-కెమిస్ట్రీ నానో-మాలిక్యులర్ అడ్హీషన్ తుప్పు కన్వర్టర్

Steel, Pipelines కోసం Industrial Rust Converter

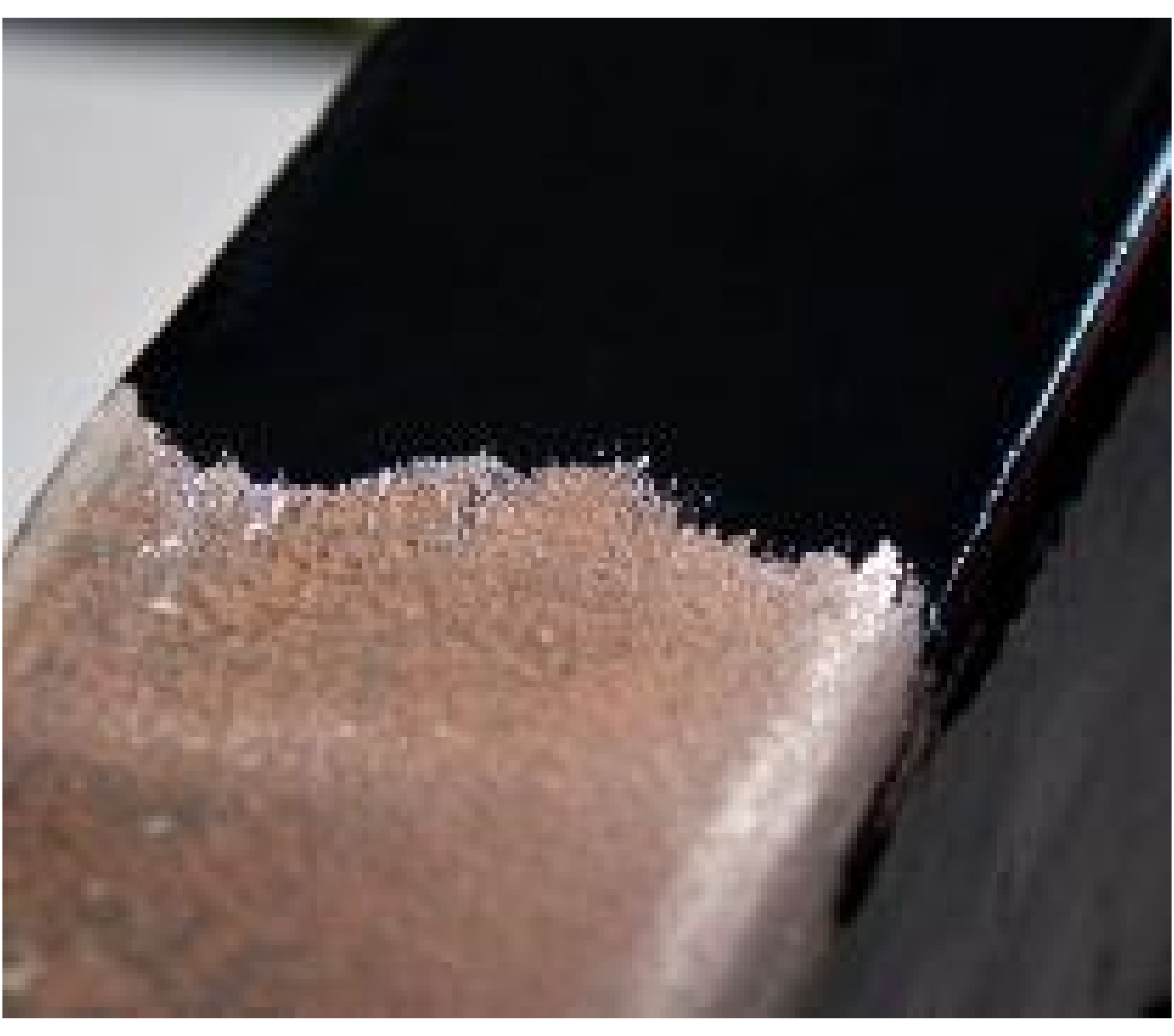
Z 704 RUSTEX – NMB

Abrasive blasting చేయలేని చోట steel structures, tanks, pipelines కోసం Z 704 RUSTEX – NMB ను rust converter, adhesion primer గా వాడతారు.

నిరూపితమైన తుప్పు కన్వర్టర్ — 2026 కోసం కొత్తగా తయారు చేశాం.
*బ్లాస్ట్ కానీ, గ్రైండ్ కానీ చేయలేని స్టీల్‌పై కూడా **సంవత్సరాల తరబడి నిలిచే** కోటింగ్‌లు.*

5% భారతదేశంలో ప్రతి సంవత్సరం తుప్పు వల్ల పోయే GDP వాటా ఇది.

75% కోటింగ్ ఫెయిల్ అవడానికి ఎక్కువ సార్లు సరైన సర్ఫేస్ తయారీ లేకపోవడమే కారణం.



ముందు **తర్వాత**

ఇది నిజంగా జరిగింది

— **భారతదేశం — GAIL పైప్‌లైన్, 2014.** Nagaram దగ్గర తుప్పు పట్టిన గ్యాస్ పైప్‌లైన్ చాలా రోజులు లీక్ అయ్యి, చివరికి పేలిపోయింది — దాదాపు 22 మంది చనిపోయారు, ఊరు మొత్తం తగలబడింది.

— **జెనోవా, ఇటలీ — 2018.** స్టీల్ స్టేల తుప్పు పట్టడం వల్లే Morandi రోడ్డు బ్రిడ్జి కూలిపోయింది — 43 మంది చనిపోయారు.

బాగానే కనిపించే కోటింగ్ కింద తుప్పు పట్టి గోడలు సన్నబడతాయి, స్ట్రక్చర్లు బలహీనపడతాయి, పరికరాలు మొరాయిస్తాయి — చివరికి లీక్ అవుతుంది, మంట అంటుకుంటుంది, లేదా కూలిపోతుంది.

నాలుగు పనులు · ఒకే కోటు — *ప్రత్యేకమైన మల్టీ-కెమిస్ట్రీ ఫార్ములా.*

ఇది తుప్పును **మారుస్తుంది**, స్టీల్‌ను **సీల్** చేస్తుంది, టాప్‌కోట్‌ను **అంటిస్తుంది** — **నిలబడుతుంది** కూడా. మల్టీ-కెమిస్ట్రీ ప్రతి గుంత అడుగు వరకూ వెళ్లి తుప్పును పట్టుకుంటుంది — ఒకే కెమిస్ట్రీ ఉంటే సర్ఫేస్‌పై మాత్రమే పని జరుగుతుంది. నానో-మాలిక్యులర్ బాండింగ్ స్టీల్‌ను, టాప్‌కోట్‌ను గట్టిగా పట్టి ఉంచుతుంది.

పెట్టిన డబ్బు తిరిగొస్తుందని రుజువైంది — *స్వతంత్ర తుప్పు పరిశోధన ఫలితం.*

తుప్పు మీద నేరుగా పెయింట్ వేసే బదులు, Z 704 **TriArmor**తో బాండ్ అయిన సర్ఫేస్‌పై కోటింగ్ వేస్తే — ఇలా జరుగుతుందని రుజువైంది:

- ★ స్టీల్‌ను దాదాపు **2 రెట్లు గట్టిగా** పట్టుకుంటుంది
- ★ పాడవడానికి ముందు దాదాపు **2 రెట్లు ఎక్కువ కాలం** నిలుస్తుంది
- ★ **ఒలిచిపోవడం, బొబ్బలు రావడం, పొర కింద తుప్పు పట్టడం** లాంటివి చాలా బాగా తట్టుకుంటుంది

రీపెయింట్లు సగానికి తగ్గుతాయి — ప్రతి రీపెయింట్ తప్పిస్తే అంతే ఖర్చు తగ్గుతుంది, డౌన్‌టైమ్ తగ్గుతుంది, **హాట్-వర్క్ మంట ప్రమాదం** కూడా తగ్గుతుంది.

సాధారణ కన్వర్టర్ VS Z 704 — తేడా ఏంటో చూడండి

సాధారణ, ఒకే కెమిస్ట్రీ ఉన్న కన్వర్టర్	Stanvac Z 704 — TriArmor మల్టీ-కెమిస్ట్రీ + నానో-బాండింగ్
ఒకే కెమిస్ట్రీ — సర్ఫేస్‌పై పైపైన మాత్రమే పని చేస్తుంది	**మల్టీ-కెమిస్ట్రీ — ప్రతి గుంతలో లోతుగా వెళ్లి మారుస్తుంది**
రంధ్రాలున్న పొర; టాప్‌కోట్‌కు అంటుకోదు	**నానో-మాలిక్యులర్ బాండింగ్ టాప్‌కోట్‌ను సీల్ చేసి గట్టిగా అంటిస్తుంది — నీలం-నలుపు రంగే దానికి రుజువు**
ఒక సీజన్‌లోపే మళ్లీ తుప్పు పడుతుంది	**సంవత్సరాల తరబడి నిలుస్తుంది — ఎపాక్సీ ప్రైమర్ కింద 500+ గంటల సాల్ట్ స్ప్రే టెస్ట్‌లో నెగ్గింది**
ఉప్పు, యాసిడ్ అవశేషాలను లోపలే బంధిస్తుంది — పొర కింద గుంతలు పెరుగుతూనే ఉంటాయి	**సాధారణంగా కడిగాక మిగిలే ఉప్పు, యాసిడ్‌ను తట్టుకుంటుంది — వాటి కింద చేరి తటస్థం చేసి గట్టిగా సీల్ చేస్తుంది**

ఇది ఎక్కడ తన స్థానం నిలబెట్టుకుంటుందో

నడుస్తున్న ప్లాంట్లలో — చల్లగానే వేసుకోవచ్చు, గ్రిట్ అవసరం లేదు; షట్‌డౌన్ అక్కర్లేదు, మెషినరీ దగ్గర లేదా ప్రొడక్ట్ దగ్గర బ్లాస్టింగ్ గ్రిట్ వాడాల్సిన పని లేదు.

మంట ప్రమాదం ఉన్న & హాట్-వర్క్ నిషేధించిన జోన్లలో — రిఫైనరీ, గ్యాస్, సాల్వెంట్, దుమ్ము ఉన్న ప్రాంతాల్లో; చల్లగానే బ్రష్‌తో వేయొచ్చు, స్పార్క్ రాదు.

ఉప్పు, యాసిడ్ ఎక్కువగా ఉండే వాతావరణాల్లో — తీరప్రాంతం, ఎరువుల ప్లాంట్, కెమికల్, వ్యర్థజల ప్లాంట్ స్టీల్‌కు; కడిగి, ఆరబెట్టి వేస్తే చాలు — Z 704 మిగిలిన అవశేషాల కిందికెళ్లి మార్చి, బయటకు రాకుండా సీల్ చేస్తుంది.

రిఫైనరీలు · పెట్రోకెమికల్స్ · ఎరువుల ప్లాంట్లు · పవర్ ప్లాంట్లు · స్టీల్ ప్లాంట్లు · ట్యాంకులు & పైప్‌లైన్లు · పోర్టులు & సముద్ర ప్రాంతం — ఇంకా భారీ పరిశ్రమల్లో ఎక్కడ ప్లాంట్ ఆపకుండానే స్టీల్‌ను కాపాడాలన్నా.

ఎలా వాడాలి

1 కడిగి & ఆరబెట్టండి
2 కలపండి (5–6 నిమిషాలు)
3 బ్రష్ లేదా HVLP
4 6–24 గంటల్లోపు టాప్‌కోట్

టిప్: తీరప్రాంతం లేదా యాసిడ్-పొగ ఉన్న స్టీల్‌పై, ముందు మంచినీళ్లతో కడిగి, తటస్థం చేసి ఆరబెట్టండి.

ఆల్కలైన్ అవశేషాలకు పనికిరాదు *(సిమెంట్/సున్నం చిమ్మిన చోట్లు, కాస్టిక్ జోన్లు) — ముందుగా తీసేసి, తటస్థం చేసి కడగాలి.*

ఉచిత సైట్ ట్రయల్ కోసం అడగండి

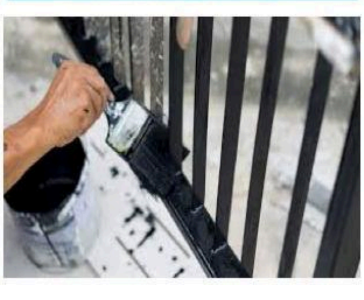
మీ ప్లాంట్‌లో బాగా తుప్పు పట్టిన ఒక ప్యానెల్ ఎంచుకోండి. వదులుగా ఉన్న తుప్పంతా తీసేయండి, మేము మీ ముందే కడిగి, మార్చి, సీల్ చేసి చూపిస్తాం — **30 నిమిషాలు, ఉచితం** — తుప్పు నీలం-నలుపుగా మారడం మీరే చూడొచ్చు.

sales@stanvac.com · +91-8527199811

Production Machinery

Structural Steel

Conveyer Belt Structure



టెక్నికల్ వివరాలు 2026 ఎడిషన్ · స్పెసిఫైయర్లు & అప్లికేటర్ల కోసం

Z 704 RUSTEX – NMB

మల్టీ-కెమిస్ట్రీ, నానో-మాలిక్యులర్ అడ్హీషన్ తుప్పు కన్వర్టర్ · TriArmor టెక్నాలజీ · రెండు-ప్యాక్, సైట్‌లోనే కలిపేది, వాటర్-బేస్డ్

ప్రొడక్ట్ వివరాలు

బ్లాస్టింగ్ చేయడం కుదరని చోట, చేత్తో లేదా పవర్ టూల్‌తో శుభ్రం చేసిన స్టీల్ (St 2 / St 3) కోసం Z 704 RUSTEX – NMB ఒక తుప్పు కన్వర్టర్, అడ్హీషన్ ప్రైమర్ — సర్ఫేస్ ఎలా ఉన్నా పనిచేస్తుంది. దీని **TriArmor మల్టీ-కెమిస్ట్రీ** గుంతల అడుగు వరకూ వెళ్లి మిగిలిన తుప్పును చేరుకునే వేర్వేరు కెమికల్ రియాక్షన్లను కలిపి పనిచేస్తుంది. దానికి తోడు **నానో-మాలిక్యులర్ కప్లింగ్ లేయర్** ఒక వైపు మారిన స్టీల్‌కు, ఇంకో వైపు వేసిన టాప్‌కోట్‌కు గట్టిగా అంటుకుంటుంది. పూర్తి రియాక్టివిటీ కోసం ఈ ప్రొడక్ట్‌ను సైట్‌లోనే తాజాగా కలుపుతారు — నీలం-నలుపు రంగుకు మారితే కన్వర్షన్ పూర్తయినట్టే.

ఇది ఎలా పనిచేస్తుంది

- **మల్టీ-కెమిస్ట్రీ కన్వర్షన్** — మిగిలిన ఐరన్ ఆక్సైడ్‌లను, గుంతల లోపల ఉన్నవి కూడా, గట్టిగా అంటుకుని ఉండే స్థిరమైన పొరగా మారుస్తుంది — ఇది ఒకే కెమిస్ట్రీ ఉన్న కన్వర్టర్‌కు సాధ్యం కాదు.
- **నానో-మాలిక్యులర్ బాండింగ్** — మారిన స్టీల్‌కు, టాప్‌కోట్‌కు మధ్య గట్టిగా కలిపే వారధిలా పనిచేస్తుంది; ఇది సర్ఫేస్‌పై కూర్చున్న పొర కాదు, రెండింటినీ పట్టి ఉంచే లింక్.
- **తడిలోనూ అంటుకునే గుణం** — ఈ బంధాన్ని నీళ్లు కూడా విడదీయలేవు; తేమ లోపలికి చేరినా కోటింగ్ అంటుకునే గుణం చెక్కుచెదరదు.
- **సీల్ & పాసివ్** — పొర కింద తుప్పు పట్టడానికి కావాల్సిన రసాయనాలే అందవు; తుప్పు పెరిగి కోటింగ్‌ను పైకి లేపడం, బొబ్బలు రావడం జరగదు.

పనితీరు & వాడకం వివరాలు

కలపడం	కిట్‌లో ఇచ్చినట్టుగానే వాడండి; బాగా కలిసేదాకా 5–6 నిమిషాలు కలపండి. సైట్‌లోనే తాజాగా కలపాలి.
pH (కలిపాక)	2–4
వాడే గడువు	3–4 గంటలు
కవరేజ్	సగటున ఒక లీటరుకు, ఒక కోటుకు 7 m² (ప్రొఫైల్‌ను బట్టి మారుతుంది). తుప్పు తక్కువగా ఉంటే గరిష్టంగా 10 sqm/ltr & తుప్పు చాలా ఎక్కువగా, పొరలుపొరలుగా, పీల్చుకునేలా ఉంటే కనిష్టంగా 5-6 sqm/ltr వాడాల్సి రావొచ్చు.
వేసే విధానం	బ్రష్, రోలర్ లేదా HVLP స్ప్రేతో వేయొచ్చు
వాడే ఉష్ణోగ్రత	1°C to 70°C
కన్వర్షన్ ఎలా తెలుస్తుంది	ఎర్రటి-గోధుమ రంగు తుప్పు నీలం-నలుపుగా మారుతుంది; ఇంకా నారింజ రంగు కనిపిస్తే మళ్లీ కోటు వేయాలి అని అర్థం.
టాప్‌కోట్ వేయాల్సిన సమయం	24 గంటల్లోపు టాప్‌కోట్ వేయాలి
ఏ టాప్‌కోట్‌లతో వాడొచ్చు	ఎపాక్సీ, పాలియురేథేన్, ఆల్కిడ్, TPA
సాల్ట్-స్ప్రే టెస్ట్‌లో పనితీరు	500+ గంటలు (ఎపాక్సీ టాప్‌కోట్‌తో టెస్ట్ చేస్తే)
ప్యాకింగ్	1 / 5 / 20 kg kits

సర్ఫేస్ తయారీ & అవశేషాల గురించి సూచనలు

- **సాధారణ తయారీ:** వదులుగా ఉన్న తుప్పు, స్కేల్, పాత కోటింగ్‌ను చేత్తో లేదా పవర్ టూల్‌తో (St 2 / St 3) తీసేయండి; నూనె, గ్రీజు వదిలించండి; కడిగి ఆరబెట్టండి.
- **ఉప్పు అవశేషాలు (క్లోరైడ్, సల్ఫేట్) ఉంటే:** వేసే ముందు మంచినీళ్లతో కడిగి ఆరబెట్టండి — కడగడం వల్ల కరిగే ఉప్పులు వదిలిపోతాయి. తర్వాత Z 704 మిగిలిన ఉప్పు జాడల కిందికెళ్లి మార్చి, గట్టిగా సీల్ చేస్తుంది. ఇలా సీల్ అయిన లేయర్ ఒస్మోటిక్ బొబ్బలను తట్టుకుంటుంది — ఇవే మిగిలిన ఉప్పులు ఒకే కెమిస్ట్రీ ఉన్న కన్వర్టర్లను ఓడించేవి.
- **యాసిడ్ అవశేషాలు / యాసిడ్ పొగ ఉన్న చోట్లు:** ఇది సరిపోతుంది — కలిపిన ప్రొడక్ట్ కూడా యాసిడిక్‌గానే (pH 2–4) ఉంటుంది కాబట్టి, యాసిడ్ పొగల వల్ల కొనసాగే తుప్పును ఆపేస్తుంది. మందంగా పేరుకున్న మురికిని ముందుగా కడిగి ఆరబెట్టండి.
- **ఆల్కలైన్ అవశేషాలు — ఇక్కడ పనిచేయదు:** సిమెంట్ లేదా సున్నం చిమ్మిన చోట్ల, కాస్టిక్ జోన్‌లలో పేరుకున్న మురికి కన్వర్షన్ కెమిస్ట్రీని పనిచేయకుండా ఆపేస్తుంది. అలాంటి సర్ఫేస్‌లను వేసే ముందు కడిగి, తటస్థం చేయండి.
- **గ్రీజు తీయడానికి ఇది ప్రత్యామ్నాయం కాదు:** నూనె, గ్రీజు, మిల్ స్కేల్, పాచి లాంటివి వేసే ముందే తీసేయాలి.

వేసే విధానం

1. కడిగి & ఆరబెట్టండి (తీరప్రాంతం/ఉప్పు/యాసిడ్-పొగ ఉన్న స్టీల్‌కు మంచినీటి వాష్ తప్పనిసరి) → **2.** కిట్ మొత్తాన్ని 5–6 నిమిషాలు కలపండి → **3.** బ్రష్, రోలర్ లేదా HVLPతో వేయండి, గుంతలు, పగుళ్లలోకి కూడా వెళ్లేలా → **4.** రంగు అంతా నీలం-నలుపుగా మారిందో లేదో చూడండి; ఎక్కడైనా నారింజ కనిపిస్తే మళ్లీ వేయండి → **5.** 24 గంటల్లోపు టాప్‌కోట్ వేయండి.

ఎక్కడెక్కడ వాడొచ్చు

ఆయిల్ & గ్యాస్ రిఫైనింగ్ — పైప్ ర్యాక్‌లు, ప్రాసెస్ కాలమ్‌లు, ఎక్స్ఛేంజర్ షెల్‌లు, పంప్/కంప్రెసర్ స్కిడ్‌లు, ఫ్లేర్ స్ట్రక్చర్లు, స్ఫియర్లు, బుల్లెట్లు.

పెట్రోకెమికల్స్ & పాలిమర్లు — క్రాకర్, రియాక్టర్ స్ట్రక్చర్లు, సైలోలు, కన్వేయర్ గ్యాలరీలు, బ్యాగింగ్-ప్లాంట్ స్టీల్.

ఎరువులు — అమ్మోనియా/యూరియా ప్లాంట్ స్టీల్, ప్రిల్లింగ్ టవర్లు, యాసిడ్ ఇంకా వ్యర్థజల ప్రాంతాల స్టీల్, పైప్ బ్రిడ్జిలు.

గ్యాస్ ప్రాసెసింగ్ & డిస్ట్రిబ్యూషన్ — గ్యాస్ ప్లాంట్లు, LNG టెర్మినల్స్, కంప్రెసర్ స్టేషన్లు, సిటీ-గ్యాస్ నెట్‌వర్క్‌లు, మీటరింగ్ స్కిడ్‌లు.

ఫార్మా, ఫుడ్ & బెవరేజ్ — ప్లాంట్, మెజ్జనైన్, ప్యాకింగ్-హాల్ స్టీల్‌కు; ఏమీ కలవదు, ఫినిష్ క్లీన్‌గా ఉంటుంది.

స్టీల్ & మెటల్ ప్లాంట్లు — కోక్-ఓవెన్, సింటర్, బ్లాస్ట్-ఫర్నేస్, రోలింగ్-మిల్ స్ట్రక్చర్లు, స్టాక్‌యార్డ్ క్రేన్లు.

పవర్ జనరేషన్ — బాయిలర్, ESP స్ట్రక్చర్లు, డక్ట్, ఫ్లూ స్టీల్, కోల్-హ్యాండ్లింగ్ ప్లాంట్, కూలింగ్-టవర్ స్టీల్, ట్రాన్స్‌మిషన్ టవర్లు.

సిమెంట్ — ప్రీహీటర్ టవర్లు, కిల్న్ సపోర్టులు, కన్వేయర్ గ్యాలరీలు, బ్యాగ్-హౌస్, సైలో స్ట్రక్చర్లు.

ట్యాంకులు, టెర్మినల్స్ & పైప్‌లైన్లు — షెల్‌లు, రూఫ్‌లు, ఫ్లోటింగ్-రూఫ్ అంచులు, బండ్ స్టీల్, లోడింగ్ గ్యాంట్రీలు, మేనిఫోల్డ్‌లు. **మెరైన్, పోర్టులు & ఆఫ్‌షోర్** — జెట్టీలు, గ్యాంగ్‌వేలు, క్రేన్లు, ప్లాట్‌ఫారమ్ ఇంకా జాకెట్ స్టీల్, స్ప్లాష్-జోన్ పార్ట్స్, లాక్ గేట్లు. **నీళ్లు & వేస్ట్ వాటర్** — పెన్‌స్టాక్‌లు, గేట్లు, స్క్రీన్లు, క్లారిఫయర్ బ్రిడ్జిలు, గ్యాలరీ పైపింగ్, వాకింగ్ దారులు.

బ్రిడ్జిలు, ఇన్‌ఫ్రాస్ట్రక్చర్ & రైల్వేలు — గర్డర్లు, ట్రస్‌లు, బేరింగ్‌లు, గ్యాంట్రీలు, OHE మాస్ట్‌లు, వ్యాగన్లు, డిపో స్టీల్.

స్టోర్ చేసిన స్పేర్స్ & మెటీరియల్ హ్యాండ్లింగ్ — కన్వేయర్లు, క్రేన్లు, కాస్టింగ్‌లు, వాల్వ్స్, పంప్ బాడీలు, మోటార్లు, యార్డ్ స్పేర్స్.

పరిమితులు & సేఫ్టీ

ఆల్కలైన్ మరకలున్న సర్ఫేస్‌పై ముందుగా తటస్థం చేయకుండా వాడొద్దు · బాగా అరిగిపోయిన స్టీల్‌కు ఇది స్ట్రక్చరల్ రిపేర్ కాదు (మిగిలిన మందం ఎంతుందో చూసుకోండి) · కలిపాక ఇది యాసిడిక్‌గా ఉంటుంది — గ్లౌజులు, కళ్ల రక్షణ వాడండి; వాడే ముందు SDS చూడండి.

STANVAC · SURFACE PROTECTION DIVISION

Plot 551, Sector-37, Pace City-II, Gurugram 122001 · +91-8527199811 · sales@stanvac.com · www.stanvac.com

పనితీరు అంకెలు మా సొంత టెస్టింగ్, NCRB / ఇండస్ట్రీ డేటా నుంచి తీసుకున్నవి. స్పెసిఫై చేసే ముందు నిర్ధారించుకోండి.