















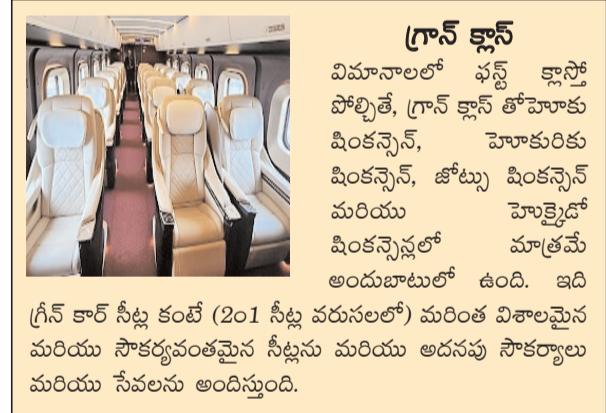
# జపాన్ నుండి దూసుకువస్తున్న

# ‘శింగన్వీ’

ఇండియా బుల్లెట్ ప్రాజెక్టు అగ్రి బుస్ట్ ఇచ్చేలా జపాన్ ఓ రెండు రైళ్లను గివ్వా ఇస్తాంచి.  
అవి కూడా సాధారణ రైళ్ల కావు.. గంటకు ఏకంగా 30 కిలో మీటర్ల వేగంతో దూసుకెళ్లే పింకన్సెన్ ఈ5, ఈ3  
సిల్స్ బుల్లెట్ రైళ్లను ఇవ్వనుంది. ప్రస్తుతం నిర్మాణంలో ఉన్న ముంబై-అహ్మదాబాద్ హై-స్పీడ్ రైల్ కాలిడార్సు  
పరీక్షించేందుకు ఈ రైళ్లను ఇవ్వనుంది. ఈ రైళ్ల 2026 చివరి నాటిక అందుబాటులోకి వస్తాయి.  
కాలిడర్ నిర్మాణం పూర్తి అవ్యాగానే.. ఈ రైళ్లను పరుగులు తీయించి.. ట్రాక్ ను తనిఖీ చేస్తారు.  
ముఖ్యంగా ఇండియా ఎదుర్కొంటున్న పర్మావరణ సవాళ్లకు సంబంధించి, తీవ్రమైన ఉపాధిగ్రహములు, ధూశ వంటి  
వాటిని పరిశీలించడానికి ఈ రైళ్ల సహాయపడతాయి. జపాన్ అబివృద్ధి చేస్తున్న బుల్లెట్ రైలు ఈ10 సిల్స్ ను  
ముంబై-అహ్మదాబాద్ హై-స్పీడ్ మార్గం కోసం పరిశీలిస్తున్నారు

ఇండియా బుల్లెట్ ప్రాక్షస్క్రూ బిగ్ బూస్ ఇచ్చేలా జపాన్ ఓ రెండు రైళ్లను గిఫ్ట్ ఇస్టోంది. అవి కూడా సాధారణ రైళ్లు కావు.. గంటకు ఏకంగా 30 కిలో మీటర్ల వేగంతో దూసుకెళ్లే పింకన్స్చెన్ రూర్, రూప సిరీస్ బుల్లెట్ రైళ్లను ఇవ్వనుంది. ప్రస్తుతం నిర్మాణంలో ఉన్న ముంబై-అహ్మదాబాద్ ప్రా-స్టీడ్ రైల్ కారిడార్చు పరీక్షించేందుకు ఈ రైళ్లను ఇప్పునుంది. ఈ రైళ్లు 2026 చివరి నాటిక అందుబాటులోకి వస్తాయి. కారిడర్ నిర్మాణం పూర్తి అవునానే.. ఈ రైళ్లను పరుగులు తీయించి. ట్రాక్ ను తనిఖీ చేస్తారు. ముఖ్యంగా ఇండియా ఎదుర్కొంటున్న పర్యావరణ సవాల్లకు సంబంధించి, తీర్పమైన ఉప్పోగ్రతలు, ధూళి వంటి వాటినికి ఈ రైళ్లు సహాయపడతాయి. జపాన్ అభివృద్ధి చేస్తున్న బుల్లెట్ రైలు ఈ10 సిరీస్ ముంబై-అహ్మదాబాద్ ప్రా-స్టీడ్ మార్గం కోసం పరిశీలిస్తున్నారు.

ప్రధాని మోదీ జపాన్ పర్యటనలో భాగంగా ఆ దేశ ప్రధాని విగెరు ఇష్టించాలి డ్రెపాక్షిక చర్చల్లో పోల్చాలి న్నారు. వీరి అజండాలో బుల్లెట్ రైలు



అంశం కూడా ఉంది. ఈ నేపథ్యంలో ముంబయి-అహ్వాబాద్ మధ్య నడిచే ఖింకన్వెన్ బుల్లెట్ రైత్లునే అందరి దృష్టి నెలకొంది. బుల్లెట్ రైలు కోచ్చను నిర్మించే సెండాయ్స్‌ని తోపూకు ఖింకన్వెన్ ప్లాంట్సు ఈ పర్యాటనలో భాగంగా ప్రధాని మోదీ సందర్శించారు. ఈ అధ్యాత్మన ప్రైన్ కోసం అక్కడ శిక్షణ పొందుతున్న భారతీయ డ్రెవర్లతో మోదీ ముచ్చటించారు.

କାଗ୍ର ତି ବୁଲ୍ଲାଟ ରୈଲୁ ପ୍ରାଣକୁ କୋଣିନ ଇଂଦିଯା ଜପାନ ନୁହି ଅପ୍ପୁ ଶୀତଳକୁଠିନୁ ବିପର୍ଯ୍ୟଂ ତେଲିନିମିନ୍ଦେ ଜପାନ ଇଂଟର୍ନେଷନଲ୍ କୋଫର୍ମେନ୍ ଏକ୍ସିନ୍ ନୁହି ତକ୍କୁପ-ପଢ଼ି ରୁଣଂ ପାଂଦୁତ୍ତେବିନ୍ଦି. ତା ରୁଣଂ ମେତ୍ରିତଂ ଖର୍ବଲାର୍ଦ୍ ଦାଦାପୁ 80 ଶାତଂ କପର ଚେସ୍ଟୁଂଦି. ଚାଲା ତକ୍କୁ ପଢ଼ି ରେଟ୍ରିତ୍ତେ 50 ସଂପତ୍ତିରାଲାର୍ଦ୍ ତିରିଗି ଚେଲିଂପୁ ଚେଯାଲିପି ଉଣିଥିଲାମି. ଜପାନ ଅନତର୍ରାତ୍ମିଯିଙ୍ଗା ପିଂକନ୍ସିନ୍ ପକ୍କାଲାଜିନି ପଂଚକୋପଦଂ ଇଦେ ମେଦିଲିପାରି କାଦୁ. ଜପାନ ଗତିଲୋ ତୈପାନ୍ ପ୍ରୋ-ସ୍ଟାର୍ ରୈଲୁ ନେଟ୍ଵର୍କ୍ କୋଣିନ ମେଦଟି ତରଂ ପିଂକନ୍ସିନ୍ ରୈଲୁନୁ ଅନଦିନଚିନିଦି.

పైకస్వీడ్ టెక్నాలజీ పైకస్వీడ్ టైప్స్ టెక్నాలజీ. ఈ10 అందులో నెక్క జనరేషన్ మోడల్. 2030 నాటికి ముంబై%-%అమృదాబాద్ కారిడార్లో ఈ అత్యాధునిక ఈ10 మోడల్ పైకస్వీడ్ టైప్స్ ను ప్రవేశపెట్టాలని భారత్ యొచిస్తోంది. 'మేకిన్ ఇండియా'కింద ఈ టైప్స్ ను భారత్లోనే సాధారణ

పేరు సూచించినట్లుగా,  
సాధారణ సీట్లు అన్ని  
పైకస్వీన్ టైప్స్ లో కనిపించే  
సాధారణ సీట్లు. సాధారణ  
సీట్లు పరిమాణం మరియు  
అడుగు స్థలం టైలు సెట్టు  
మధ్య మారుతూ ఉన్నప్పటికీ,  
పైకస్వీన్ సాధారణ సీట్లు సాధారణంగా సాకర్యవంతంగా  
ఉంటాయి మరియు ఉదారంగా అడుగు స్థలాన్ని అందిస్తాయి. అవి  
సాధారణంగా తొండ్రి ప్రాంతంలో వస్తాయి



తయారు చేసేందుకు 2016లో నాటి జపాన్ ప్రధాని షింజో అబేతో ప్రధాని నరేంద్ర మౌద్ది ఒప్పండం కుదుర్చుకున్నారు. దీని ప్రకారం సంబంధిత సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని జపాన్ త్వరలో భారత్తు బిడిలీ చేస్తుంది. ప్రస్తుత రైల్స్ నెట్వర్క్స్ గంటకు 180 కిలోమీటర్ల వేగంతో ప్రయాణించే ఆర్టిఫిషియల్ వందేభారత వంటి దేశియంగా తయారైన సెమీ హైస్పీడ రైళ్ళను భారత్తు ఉపయోగిస్తోంది. ముంబై - % అహ్మాదాబాద్ హైస్పీడ కారిడార్లో ఈర్ సిర్టిన్ షింకన్స్ రైళ్ళను నడ్వాలని తొలుత భావించింది. కానీ అధిక ఖర్చులు, జాప్యం కారణంగా ఆ ప్రతిపాదనలో ప్రతిష్ఠంభస్త ఏర్పడింది. దాన్ని తొలగించడమే గాక భారత్తు ఏకంగా అత్యాధునిక ఇ10 సిర్టిన్ రైళ్ళను అందించేందుకు జపాన్ ముందుకొచ్చింది. అదే సమయంలో ఇర్, ఇసి సిర్టిస్కు చెందిన ఒక్కో రైలును ట్రయల్స్ తదితర అవసరాల నిమిత్తం హర్షిత ఉచితంగా అందించసున్నట్టు పేర్కుంది. మౌద్ది త్వరలో జరపనున్న జపాన్ పర్యటనలో ఇందుకు సంబంధించి ఒప్పండం కుదురుతుందని నమ్రాచారం.



జపాన్ రైలు వ్యవస్థ యొక్క గొప్ప చరిత్ర అనేక స్వార్థక సంఘటనలు మరియు అనుభావానికి మెరుగుదలలతో నిండి ఉంది. జపాన్‌లో మొదటి రైలు మార్గాలు 1872లో ప్రారంభించబడ్డాయి, కానీ ఈ అవిరితో నడిచే రైళ్లు నేడు సాధించగల వేగానికి చాలా దూరంగా ఉన్నాయి. బుల్లెట్ రైలు వ్యవస్థ కోసం ప్రణాళిక రెండవ ప్రపంచ యుద్ధానికి ముందే ప్రారంభమైంది, 1930ల చివరిలోనే భూమిని సేకరించారు.

ప్రారంభించువం, 1964. టాక్టెడ్ లైన్స్‌ని మిషన్ స్టేషన్ సమీపంలో 1959లో రైప్పే ప్రాజెక్టు కోసం శంకుస్థాపన కార్బూక్యూమం జరిగింది. కేవలం ఐదు సంవత్సరాలలో, మొదటి రైలు మార్గం పూర్తయింది. అక్టోబర్ 1, 1964న, ఈ మార్గం ఉదయం 6 గంటలకు ప్రయాణికలు రాకపోకలకు తెరవబడింది. హికారి బులైట్ రైలు తెలిసారిగా ప్రారంభమైంది, ఒక రైలు టోక్కో స్టేషన్ నుండి మరియు మకొకి ఫైన్-ఎసాకా స్టేషన్ నుండి బయలుదేరింది. ఈ 0 సిర్టిస్ షింకన్స్ మోడల్లు 1999 వరకు వాడుకలో ఉన్నాయి. సాన్స్ షింకన్స్, 1975. సాన్స్ షింకన్స్ బులైట్ రైళ్లు పశ్చిమ జపాన్ ల్ని రెండు అతిపెద్ద నగరాలైన ఒసాకా మరియు ఘకుయోకాలను కలుపు తాయి. ఈ లైన్ టోక్కో నుండి టోక్కోస్ లైన్సు విస్తరించింది, దీని ద్వారా టోక్కో నుండి ఘకుయోకాకు దాదాపు ఐదు గంటల్లో ప్రయాణించడం సాధ్యమైంది. అనేక రైళ్లకు డైనింగ్ కార్బు కూడా జోడించబడాయి.

గ్రెన్ క్లాస్, 1985. 1985 సంవత్సరంలో 100 సిరీస్ అని పిలుబడి కొత్త రకం పింకన్స్ టైలు విడుదలంది. ఈ టైల్లో గ్రెన్ క్లాస్ కార్బూ అందుబాటులోకి వచ్చాయి, దీని వలన ప్రయాణీకులకు ఘర్షణ-క్లాస్ ప్రయాణ అనుభవాన్ని ఆస్కారించే అవకాశం లభించింది. నోట్సోమి రైట్లు, 1992. నోట్సోమి అనే పదానికి “అశ” లేదా “కోరిక” అని అర్థం, మరియు ఈ కొత్త రైట్లు - మొదట 300 సిరీస్ పింకన్స్, కానీ నేడు N700 సిరీస్ రైట్లు - వాటి డిజైనర్ల కోరికలను తమతో తీసుకొల్పాయి. నోట్సోమి రైట్లు టోక్సిస్ మరియు సాన్యో పింకన్స్ లైస్సలో నడుస్తాయి మరియు ప్రస్తుతం జపాన్‌లో

నదిన్ను తల్లూత ఎగుమతమైన రైళ్లు. అకిటా మరియు నాగానో పింకన్సెన్, 1997. అకిటా అనేది మినీ-పింకన్సెన్ %జు%6 సిర్టెడ్ రైలు. మినీ పింకన్సెన్ లైన్సు స్పెషియల్డ్ కావి రైళ్లు ఉపయోగించే నాలో-గేంజ్ ప్రాక్టసు ఇరుకైన పట్టాలు గా మార్కుల్నిన అవసరం ఉంది. ఈ లైన్సు కొన్ని ప్రాంతాలలో ఇతర పింక న్సెన్ ప్రాక్టసు కలుస్తాయి. ఈ రైళ్లు వాటి పూర్తి-పరిమాణ ప్రతిరూపాల కంపే తక్కువ వేగంతో నడుస్తాయి, కానీ గతంలో బుల్లెట్ రైళ్లు సేవలు అందించని ప్రోటోకాలు చేరుకొంటాయి.

2006 నాటికి, మినీ-ప్రింకన్సెన్ రైట్లు ఇరవై మిలియన్లకు పైగా ప్రయాణి కులకు సేవలు అందించాయి. నాగానో ప్రింకన్సెన్ నాగానో ప్రిఫెక్షర్లోని ప్రాంతాలను మరింత అనుసంధానించింది. ఈ రెండు రైట్లు 1998 శీతాకాలపు ఒలింపిక్స్ కోసం సకాలంలో పనిచేశాయి. హక్కెడ్స్ ప్రింకన్సెన్, 2016. సీకాన్ టన్సెల్ అని పిలువబడే సముద్రగర్జ సారంగం ఉపయోగించడంలో హక్కెడ్స్ ప్రింకన్సెన్ ప్రత్యేకమైనది. ఈ సారంగం ఉత్తర దీపప్రమేన హక్కెడ్స్ సు ప్రథాన దీపం హౌస్సుతో కలుపుతుంది. భవిష్యత్ ప్రణాళికలలో 2031 నాటికి ఈ మార్గాన్ని సపోర్లోకు అనుసంధానించడం కూడా ఉంది.



భారత్తోనే తొలి ప్రాస్టిడ్ ట్రైన్ నెట్వర్క్ అయిన ఇది.. ప్రాస్టి, షైనా, దక్షిణికోరియా, తుర్కియు, సెయిస్, జర్జీ, ఇందుల్లి తదితర దేశాల సర్వీసులను పోలి ఉంటుంది. ఈ నెట్వర్క్ బల్లెట్ ట్రైన్సు గంటకు 250 కి.మీలకు పైగా వేగంతో నడుపుతారు. ఇందుకోసం వీటికి ప్రత్యేక ట్రాక్చు అవసరం. ఈ5 షింకన్స్ సిరీస్‌ను కొనుగోలు చేయాలని భారత తొలుత ప్రణాళికలు వేసింది. అయితే.. ప్రాజెక్టులో అలస్యం, జపాన్‌స్ సాంకేతిక పురోగతి కారణంగా భారతు అత్యాధునిక ఈ10 షింకన్స్ సిరీస్ అందించున్నారు. షింకన్స్ అంటే జపన్‌నీ భావటో కొత్త ట్రాక్టెన్ అని అర్థం. వీటిని జపాన్లో 1964 నుంచి నడిపిస్తున్నారు. ఇప్పటివరకు ఎటువంటి ప్రమాదానికి గురి కాలేదు. భూకంపాలను తట్టుకునే సామర్థ్యం ఈ రైలుకు ఉంది. భూ ప్రకంపనల సమయంలో రైలు పట్టలు తప్పకుండా.. ఇందులో ప్రత్యేకమైన ఎల ఆకారపు వాహన గ్రెండ్ ఉంటాయి. ఈ5 సిరీస్తో పోలితే ఈ10లో ఎక్కువ ఫీచర్లు ఉంటాయి. ఎక్కువ లగేజీ స్థలం, వీట్రూర్ ప్రయాణికల కోసం ప్రత్యేక విండో నీట్లు ఉంటాయి. ఎక్కువ మంది ప్రయాణించేలా ఇందులో సాక్రాపంతమైన సిటీంగ్ ఏర్పాట్లు ఉండున్నాయి. తూర్పు జపాన్ రైల్స్ రూపొందించిన ఈ10 గరిష్ట వేగం గంటకు 320 కి.మీ. %జ్ఞ%5 గరిష్ట వేగం కూడా ఇంతి. దీనిని ఎలక్ట్రానిక్కా పరిమితం చేయకపోతే.. గరిష్ట వేగం 360 కి.మీ వరకూ ఉండొచ్చు. ఈ5తో పోలితే ఈ10లో అడ్వాన్స్ బ్రేకింగ్ సిస్టమ్ ఉంటుంది. ట్రైన్ ఆగే దూరాన్ని 15 శాతం తగ్గిస్తుంది. ట్రాక్ చుట్టూ ఎక్కువ జన సంచారం ఉండే భారత కోసం ఇది కీలకమైన అప్పెడ్. ముంబయి-అహుదాబాద్ ప్రాస్టిడ్ రైల్ నెట్వర్క్ ఈ ప్రధాని మోది, అప్పటి జపాన్ ప్రధాని ఫించో అటే గుజరాత్తోని సబర్బులై వద్ద 2017లో శంకుస్థాపన చేసిన విషయం తెలిసిందే. దేశంలోనే తొలి బల్లెట్ రైలు ప్రాజెక్టు అహుదాబాద్-ముంబయి మధ్య పనులు శర్మిగంగా కొనసాగుతున్నాయి. ఈ ప్రాజెక్టులో భాగంగా మొదటి భాగం గుజరాత్తో 2027లో ప్రారంభం కానుండగా.. 2028లో పూర్తిస్థాయి మార్గం అందుబాటులోకి వచ్చే అవకాశం ఉంది. రెండు నగరాల మర్క 508 కి.మీ దూరాన్ని దాదాపు రెండు గంటల ఏడు నిమిపాలో చేరుకోవచ్చు.



