



# Vossloh Nordic Switch Systems

Nordens ledande leverantör inom spårteknik

Vossloh är ett av världens ledande företag inom järnvägsindustrin. I Norden erbjuder Vossloh Nordic Switch Systems heltäckande kompetens och resurser inom allt som rör modern spårteknik:

- Övervakningssystem för ett mer förebyggande underhåll.
- Spårväxlar i moduler, vilka levereras kompletta och testade från fabrik.
- Höghastighetsväxlar, upp till 320 km/h.
- Spårväxlar för höga axellaster, upp till STAX42.
- Spårväxlar för konventionell järnvägstrafik.
- Ballastfria spårssystem.
- Spår och växlar av gaturäl till spårvägar.
- Växeldriv, traditionella, slipersintegrerade eller integrerade i gatu-  
växlar.
- Specialväxlar till industrin och hamnar.
- Smörjapparater.
- Befästningssystem från Vossloh Fastening Systems.
- Signaltekniskt materiel. (spårspärrar, axelräknare, tungkontroll-  
kontakter).
- Stoppbockar.
- Kranspår.
- Hårdträslipers.
- Räl och spårmateriel.
- Begagnat spårmaterial och reviderade spårväxlar.
- Verktyg och maskiner till järnvägsentreprenörer.
- Logistiktjänster (specialtransporter och lagerservice)
- Beställarstöd, konstruktionstjänster, detaljprojektering och tek-  
nisk support





Järnvägen är en gammal men driftsäker och kostnads-effektiv uppfinning. Av de högre miljömässiga krav som ställs på framtida transporter uppfyller järnvägen flertalet. Utbyggnaden kommer därmed att fortsätta öka i en anläggning vars kapacitet ständigt sätts på prov. Vossloh utvecklar lösningar till en järnväg i förändring, med krav på allt kortare driftstopp och trafikstörningar, en järnväg som trots sina drygt 150 år måste ta ett stort kliv in i framtida mobilitetssamhället.

Vossloh Nordic är en nordisk koncern med tillverkning på två orter i Sverige samt i Danmark och Finland. Vårt moderbolag, Vossloh Cogifer står för de mest extrema applikationerna med växlar för STAX70 (Guyana) eller STAX42 (Australien). I Frankrike slog ett franskt TGV-tåg världsrekord med en toppfart på 574,8 km/h i april 2007.

Genom spårväxlarna försedda med Vosslohs växeldriv och säkerhetssystem, lutande räl och världens hittills mest avancerade korsningar med rörlig spets gick det dock inte riktigt lika fort: 560 km/h!

Att bemästra tekniken vore inget utan den nära relationen vi har till våra uppdragsgivare. Utvecklingen styrs uteslutande av kundernas och trafikoperatörernas krav och förväntningar och det är genom denna oersättliga samverkan som vi ständigt blir effektivare.

## Spårväxlar

I ett nära samarbete med kunden kan vi, som en av få leverantörer, erbjuda helhetslösningar från utveckling och konstruktion till färdiga modulbyggda växlar. Det nära kundsamarbetet är en förutsättning för en lyckad produktutveckling. Kraven på en effektiv bana blir allt högre. Höga hastigheter, mindre buller, en alltmer intensiv trafik är några av de mål våra kunder vill uppnå. Att konstruera moderna spårväxlar förutsätter en hög kompetens. Med vår långa erfarenhet av växeltillverkning till den nordiska marknaden och konstruktörer i Sverige, Frankrike, Luxemburg och Tyskland har vi en stor fördel framför våra konkurrenter. Goda resultat av nordiska kundsarbeten är t.ex. kompletta modulväxlar, smörjfria glidplattor, spränghärdade mangan-korsningar, korsningar med rörlig och utbytbar spets: en världspremiär kallad EASYSWAP som initierades i Norrland och kommer att bli en ny världsstandard.

Vi hjälper också våra kunder och kundernas underhålls-entreprenörer genom att kartlägga och noggrant dokumentera behoven av reservdelar. Vi har t.ex. tagit fram utförliga handböcker för ett kostnadseffektivt och långsiktigt underhåll av våra produkter.

# Kompletta spårväxlar

Som störst leverantör av spårväxlar i Norden erbjuder Vossloh Nordic Switch Systems leveranser av kompletta, modulärt konstruerade och fabriksbyggda spårväxlar. Spårväxeln levereras helt färdig någon timme före installation. Ett framtidsorienterat koncept utvecklat i nära samarbete med infrastrukturförvaltarna och spårreprentörerna. Effektiviteten ska nå ett optimum inom en rad områden som tillgänglighet, kvalitetssäkring på både material och dokumentation, totalekonomi, miljötänkande och inte minst teknisk standard.

I drygt femton år har vi levererat över 1000 kompletta växlar till SL, Banverket och Jernbaneverket från våra svenska fabriker. På senare år har takten ökat med en årlig volym på cirka 300 enheter, vilket gör Vossloh Nordic Switch Systems till världens största leverantör av kompletta växlar. Konceptets omedelbara fördel är att spårväxeln levereras som ett komplett fungerande system "just in time" med minsta möjliga driftstörning. Spårväxelleveransen består av kompletta fabriksbyggda växelmoduler inklusive alla tekniska system som överhuvudtaget går att montera på fabrik. En annan betydande fördel är konceptets oslagbara kostnadseffektivitet förutsatt att faktorer som tillgänglighet till en störningsfri bana och kvaliteten på utfört arbete tas med i beräkningarna! Effektiviteten blir ännu högre om omhändertagandet av gamla växlar integreras i leveransprocessen. Detta innebär att äldre växlar som tas ur spår returneras till fabriken i samband med leveransen av nya växlar.

Konceptet bygger på enkla och logiska principer: ett optimalt kompetens- och resursutnyttjande, inga onödiga gränssnitt eller överlämnanden, ett totalt ansvar från konstruktion till driftsättning och en tydlig process som lätt kan integreras i kundens långsiktiga sortiments- och förvaltningsstrategier.

Vi äger idag en egen vagnflotta som består av specialtransportvagnar, vilka används i reguljär godstrafik eller körs som specialtåg till "gropen", i kundens val. På mindre än en halvtimme efter leverans kan växeln vara färdig att lossa. Lossningen kan göras med mobilkran eller spårgående kran. Vi erbjuder dessutom kostnadsfri support vid leverans- och installationsplanering.





## Fördelar med kompletta modulväxlar:

Tillgängligheten ökar markant. Genom att hantera växelbyten rationellt minskar behov av arbetstid i spår. Driftstoppen blir så korta att byten inte längre behöver planeras under helgernas långa dispositionstider. Denna aspekt får en allt större betydelse i dagens hårt belastade och mycket ofta enkelspåriga bannät. Maskiner och arbetskraft kan utnyttjas jämnare, vilket skapar oanade ekonomiska fördelar.

### Ansvarsfullt miljötänkande

Växelbyggnation innehåller flera miljö känsliga moment såsom hantering, lagring och bearbetning av kresotimpregnerade slipers, buller, avgaser, grovt avfall (störningar för kringboende). Alla dessa minskar avsevärt när det tidskrävande montagearbetet görs på ändamålsenliga fabrikslokaler.

Att växlarna färdigställs och fabrikstestas under optimala och kontrollerade förhållanden är inget som direkt syns när spårväxeln väl installerats utan snarare ett villkor för en bekymmersfri och driftsäker spårväxel under dess långa livslängd. Byggnationen följer helt hållet gällande föreskrifter och normer vilket man får "på köpet"!

### Fältbesök och kostnadsfri support:

En komplett växel är mer än ett artikelnummer, det kan närmare betraktas som en funktionsleverans. Därför besöker vi gärna den tilltänkta installationsplatsen inför en eventuell beställning. På så sätt lämnas inget åt slumpen och växeln kan konfigureras för att på bästa sätt fungera i sin nya omgivning. Dessa besök ses som ett sätt att minimera felen och förbättra våra produkter. De är alltid kostnadsfria.

### Integrerad dokumentation :

Dokumentationen integreras i hela processen. Samverkan mellan alla aktörer från tidigt planeringsstadium till slutbesiktning optimerar gränssnitten med projektörer och entreprenörer. Ledtiderna kortas ned och lösningarna blir ofta både smartare och billigare. Vossloh Nordics dokumentation anpassas för att gälla som tillverkningsunderlag, bygghandling och förvaltningsdata.



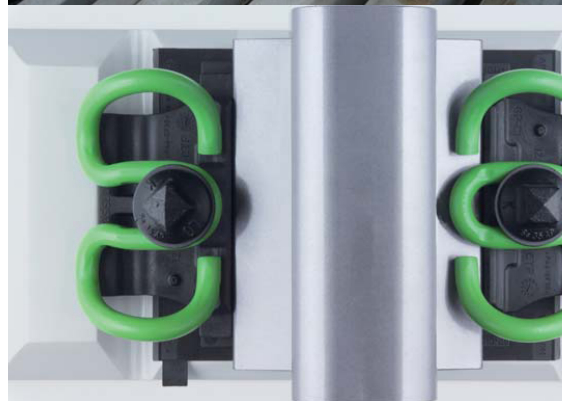
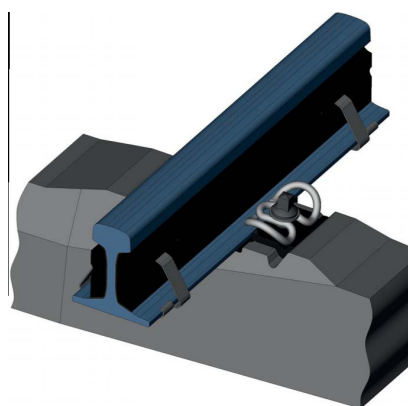
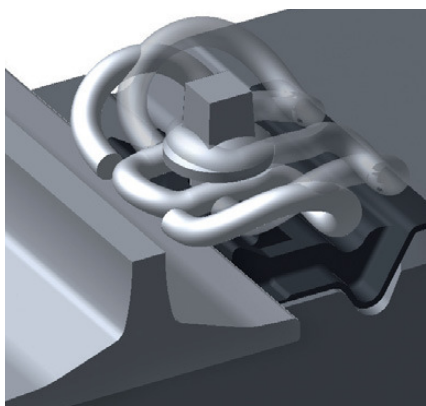
# Spårmaterial

Vi lagerhåller och marknadsför ett komplett sortiment av spårmaterial såväl nytt som begagnat. Ett väl sammansatt produktsortiment gör att vi snabbt och effektivt kan tillgodose alla våra kunders behov, med allt från enklare materialbehov till specialanpassade leveranser. Vi har flera ramavtal med bland annat svenska Banverket men säljer även till Nordens järnvägsentreprenörer. Vi finns representerade i Danmark, Finland, Norge och Sverige och kan samtliga banstandarder, inklusive kollektivtrafikens, i alla nordiska storstäder. Rådgivning, reaktivitet, snabba leveranser, skräddarsydda lösningar, låga priser är sådant som de flesta påstår kunna. Fördelen med oss är att vi erbjuder allt samtidigt!

Några av våra storsäljare:

- Kranspårssystem.
- Smörjapparater Clicomatic.
- Hårdträslipers, både oimpregnerade och impregnerade.
- Räl (gaturäl och vignol), ny som begagnad.
- Skarvjärn.
- Stoppbockar.
- Befästningsmaterial och underläggsplattor.
- Betongslipers.
- Stoppbockar.

Vi har specifika informationsblad för samtliga produkter. Dessa kan fås via e-post till [info@vn.vossloh.com](mailto:info@vn.vossloh.com)



# Signalmateriel

Vossloh Switch Systems är en av Europas största leverantörer av signalmateriel.

Några av våra produkter som växeldriv, tungkontrollkontakter eller växeltungslås är standard på kontinenten. Vi arbetar även med att utveckla kundanpassade övervakningssystem för att optimera det förebyggande underhållet av våra kunders spår och växlar. Vi har unika referenser från höghastighetsbanor runt om i världen samt från några av de modernaste kollektivtrafiknäten i Asien och Europa.



## Teknisk support:

En vital del av vår produkt.

Vår ambition är att alltid leverera den bästa lösningen. Grundläggande för detta är en korrekt diagnos och åtgärdsrekommendation. Med vår mycket långa erfarenhet har vi skaffat oss en unik kunskapsbank med alla förekommande typer av spår och växlar. Med den informationen som grund kan vi alltid ge kvalificerad rådgivning och förslag på bästa lösningen både vid om- och nybyggnad, reparation och spårunderhåll oavsett rälsprofil och trafiksituation. Vi åtar oss även projekteringsuppdrag när spårväxeln och tekniken därtill utgör en central funktion eller vid behov av systemlösningar av hög teknisk grad.



Vossloh Nordic Switch Systems AB  
Förskeppsgatan 8  
Box 1512, SE-271 00 Ystad  
Telefon +46 (0) 411 56 41 00  
Telefax +46 (0) 411 56 41 99

Vossloh Nordic Switch Systems AB  
Södra Grevrosengatan 1  
Box 1502, SE-701 15 Örebro  
info@vn.vossloh.com