



Helhetslösningar för spridarvalsar

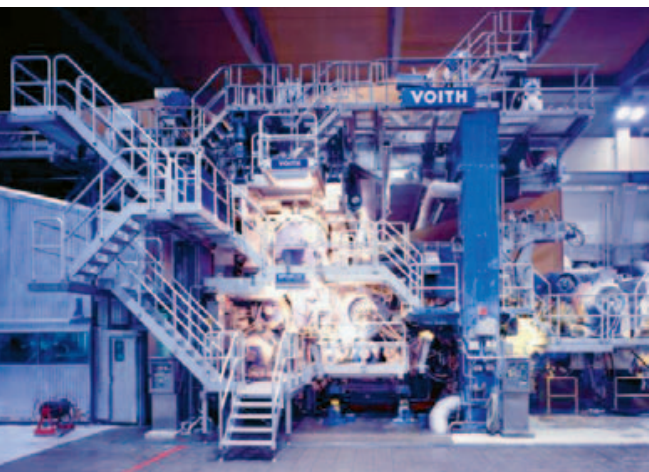
Gedigen kunskap, stor branschkännedom

PikoRolls är en finsk valsleverantör med stor branschkännedom och lång praktisk erfarenhet. PikoRolls har specialiserat sig på

- **nyttillverkning**
- **modernisering**
- **service**
- **ytbeläggning**
- **driftövervakning**

av bräddsträckvalsar samt utriggar- och sektionsvalsar.

En kombination av innovativ teknologi och lång erfarenhet ger PikoRolls möjligheten att erbjuda smidiga lösningar som motsvarar kundens behov och säkerställer valsens optimala funktion i alla lägen och under lång tid.



PikoRolls hör till den internationella företagsgruppen PikoGroup. Alla enheter i gruppen är specialiserade på kvalitets- och produktionshöjande tjänster till pappers- och cellulosaindustrin.

PikoRolls samarbetar med en av världens största pappersmaskintillverkare Voith Paper och kan därmed ta del av all den kunskap och produktutveckling som utförs där. PikoRolls kan därför erbjuda kunden den senaste tekniken avseende lager, kopplingar, tätningar samt olika former av driftövervakning i realtid.

Bräddsträckvalsar

PikoRolls tillverkar spridarvalsar för alla maskinpositioner där spridning av materialbanan är nödvändig.

PikoRolls tillverkar valsar med stål- eller gummimantel och som alternativ kan kunden också välja en utbeläggning av t.ex. krom, teflon eller karbider mm.

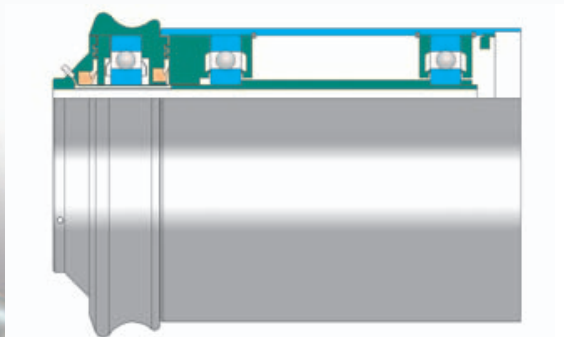
Egenskaper typiska för PikoRolls valsar är bra materialspridning, pålitlig funktion och lång livslängd.

PikoRolls bräddsträckvalsar karakteriseras av:

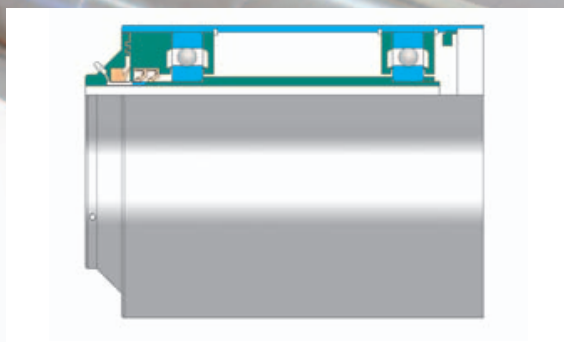
- bra material-spridning
- tät konstruktion
- lätt rotation
- lågt startmotstånd
- lågt effektbehov
- driftsäker med lång livslängd



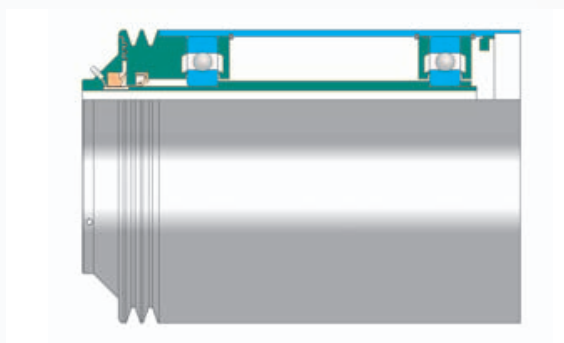
Mittsegment



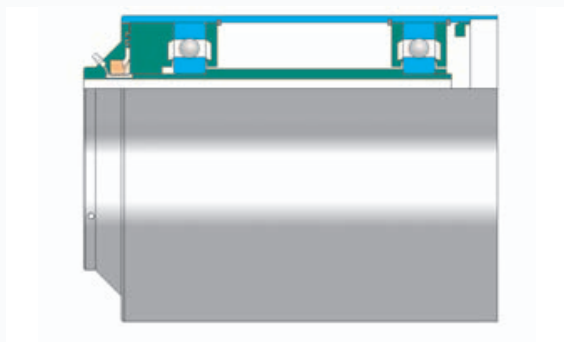
Ändsegment, LT-tätning och repskiva: Torr miljö



Ändsegment, ST-tätning: Våt miljö



Ändsegment, MT-tätning: 2 x V-remskiva: Fuktig miljö



Ändsegment, LT-tätning: Torr miljö, hög hastighet

Bräddsträckvalsar med stålmantel

PikoRolls bräddsträckvalsar med stålmantel tillverkas med fast eller justerbar båghöjd, i stål eller syrafast utförande, med luftrillor eller glatt ytbeläggning. PikoRolls tillverkar alltid valsar efter Era behov.

PikoRolls använder en ny typ av energisparande tätningsegment samt EasyRun, en egen utvecklad lättroterande koppling. Resultatet är täta valsar och en ökad beständighet mot fukt och värme.

Smörjmedel och lager väljs enligt den position och miljö som valsen sitter i. Rätt lagertyp och smörjmedel är en förutsättning för valsens livslängd och funktion. Alla lager permanentsmörjs och förses vid behov med REL-systemet som möjliggör efter-smörjning.

PikoRolls erbjuder även keramiska och belagda spårkullager för installationer i krävande miljöer med höga påfrestningar.

- **Diameter**
max. 500 mm
- **mantellängd**
max. 11400 mm
- **hastighet**
max. 3000 m/min
- **temperatur**
max. 180°C
- **mantelmateriäl**
St 52, AISI 316,
glatt eller räfflad
- **ytbeläggning med**
PikoHard, PikoFric,
PikoClean eller
hårdförkromad

Bräddsträckvalsar med gummimantel

PikoRolls bräddsträckvalsar med gummimantel tillverkas både med fast och justerbar båghöjd.

PikoRolls har lagt ner mycket tid och resurser på att finna en tät och lättroterande konstruktion.

Rätt vald gummikvalitet på manteln avgör valsens roterbarhet och dess förmåga att tåla olika miljöer. Valet av lager och tätningar avgör valsens motståndskraft mot väta, värme och belastning. PikoRolls baserar sina val på valsens position samt på kundens och egna erfarenheter.

- **diameter**
max. 400 mm
- **mantellängd**
max. 10600 mm
- **hastighet**
max. 2000 m/min
- **temperatur** max. 120°C
- **teflonstrumpa som**
ytbeläggningssalternativ

Utriggarvalsar

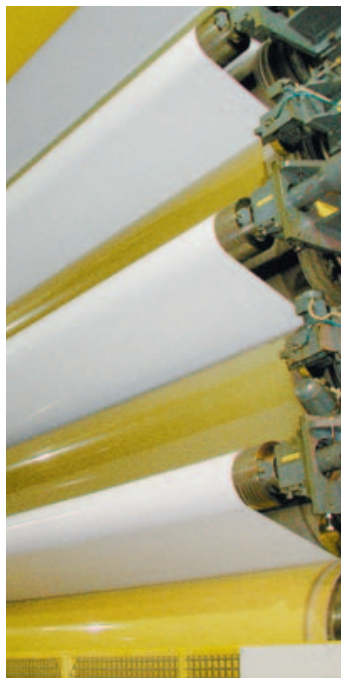
PikoRolls utriggarvalsar kännetecknas av pålitlig funktion och bra ytbeskaffenhet. Det ger kunden större möjlighet att i alla lägen producera rätt kvalitet.

För stor skillnad i hastighet mellan vals och pappersbana försämrar spridning, orsakar damning och försämrar kvalitén på slutprodukten. PikoRolls utriggarvalsarna har rätt utförd lagring och smörjning. Valsbeläggningen väljs med avseende på produkten och de kvalitetskrav kunden ställer. Därmed kan de korrekta förutsättningarna alltid bibehållas.

En lagring med låg friktion förhindrar temperaturvariationer i manteln och ökar förutsättningarna för en bättre papperskvalité. Samtidigt ökar valsens livslängd och risken för att polymervalvars känsliga beläggning i stapeln ska skadas, minskar.

För att optimera valsarnas spridningseffekt kan kunden alltid välja en för ändamålet rätt ytbeläggning. PikoRolls kan utföra de flesta typer av beläggningar på Era valsar, epoxi, Teflon, krom, karbid m.m.

Eftersmörjningen av utriggarvalsar sker under drift och genom speciellt utformade smörjkanaler.



- diameter max. 385 mm
- mantellängd max. 9000 mm
- hastighet max. 1200 m/min
- temperatur max. 120°C
- ytbeläggning Piko1, PikoClean eller Piko71

Sektionsvalsar

PikoRolls sektionsvalsar roterar lätt, är driftsäkra och har lång livslängd.

Särskilt stor uppmärksamhet har riktats på valsarnas underhåll. Justering av båghöjden och byte av enskilda segment ska gå snabbt och enkelt.

- mantelmaterial aluminium
- diameter max. 250 mm
- mantellängd max. 10500 mm
- hastighet max. 3000 m/min
- mantel glatt eller räfflad
- ytbeläggning PikoFric



EasyRun

Vi förser både nya och moderniserade valsar med den av oss nyutvecklade EasyRun-kopplingen. Kopplingen är helt tät och mycket flexibel. Kopplingen i kombination med lager och tätningssval säkerställer att våra valsar alltid får bra rotationsegenskaper och lång livslängd.

PikoRolls valsar kan monteras i alla positioner och miljöer. Kopplingen EasyRun passar lika bra för presspartiet som för rullmaskiner. Kopplingen tål dessutom höga temperaturer.

EasyRun kopplingens fördelar

- helt tät
- lätt
- lågt rotationsmotstånd
- bra kraftöverföringsförmåga
- högt värme- och kemikaliemotstånd
- lång livslängd

Modernisering och underhåll

PikoRolls nya koppling och tätning förbättrar väsentligt valsens egenskaper mot fukt och värme samt möjliggör en felfri funktion även vid höga hastigheter under lång tid.

Vid valsrenovering tar PikoRoll först hänsyn till valsens grundskick och om valsen går att röttera görs vibrationsmätningar. Allt protokollförs.

Vid byte av lagringar och tätningar ersätts alla befintliga kopplingarna med den av oss nyutvecklade EasyRun-kopplingen.

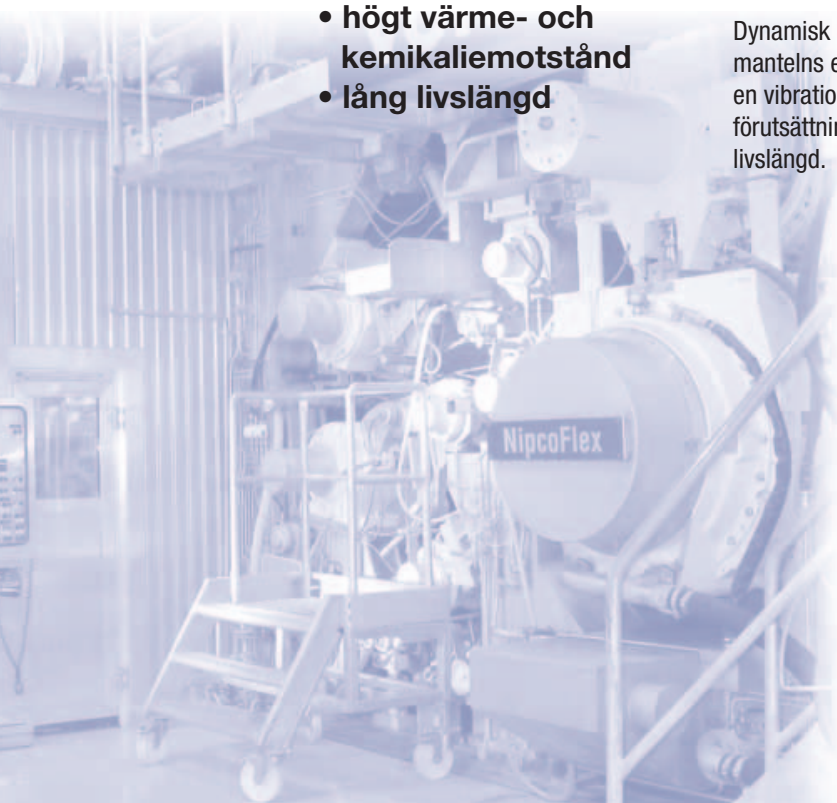
Rätt val av lagring och smörjning minskar problemet med dammbildning. Låg friktion i lagringen ger inga skillnader i temperatur på valsmanteln vilket under olyckliga förhållanden kunde ge en försämrad kvalitet på slutprodukten.

Dynamisk balansering av valsmanteln enskilda segment ger en vibrationsfri gång och är en förutsättning för valsens långa livslängd.



Valsrenovering består av följande åtgärder:

- byte av lager och tätningar
- ersättning av kopplingarna med EasyRun-kopplingen
- kontroll av båghöjd och vid behov ändring
- byte av skadade segment och delar
- underhåll av stöd
- ändring av ändtätning
- ytbeläggning och balansering



Tillståndskontroll

Tillståndsanalys av valsar

Med en effektiv tillståndskontroll undviks oförutsedda avbrott i maskin. Problem kan ofta upptäckas i tid och reparationer utförs under planerade stopp. Detta innebär minskade produktionskostnader.

En grundlig analys ger svar på vilka åtgärder som skall vidtas. Mätningar visar bl.a. skillnader i hastighet mellan vals och pappersbana, skillnader i temperatur mellan lagerställe och manteln i övrigt samt hur valsens ändtätningar fungerar. Även vibrationer och eventuella lagerskador kan observeras.

Mätningarna utförs alltid under drift och stör inte produktionen.



Tillståndsövervakning i realtid

Vi kan även erbjuda tillståndsövervakning av valsar, som utförs trådlöst i realtid via Internet. Det ger oss möjlighet att notera funktionsförändringar på Era valsar i rätt tid och därmed minimera störningar i produktionen.



Mätningsservice för tillstånds- och driftövervakning av spridande valsar omfattar bl.a.

- **mätning av manteltemperatur över hela ytan**
- **vibrationsmätning och lagerkontroll**
- **mätning av hastighet på pappersbana och valsmantel**



Hjälputrustning

PikoRolls produktavdelning kan erbjuda tillbehör/utrustning av senaste teknik. Som exempel kan nämnas:

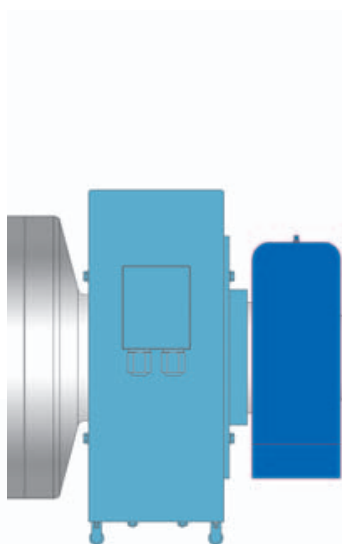
- snäckväxellager på FS
- motlager på DS
- repskiva
- V-remskivor
- plattremskivor
- kuggremskivor
- justering via fjärrkontroll av bågens riktning och höjd
- detektor för tillstånds- och driftövervakning, bl.a. mätning av valstemperatur, hastighet samt lagertemperatur

Ytbeläggningar

PikoRolls har tillgång till all know-how och yrkesskicklighet som Piko Group förfogar över.

Kunden ska alltid ha möjligheten att välja rätt valsbeläggning, oberoende av valsens insatsposition och miljö.

PikoRolls erbjuder valsbeläggningar till i princip alla förekommande insatspositioner. Man kan ge valsens optimala egenskaper mot friktion, slitage och korrosion samt mot fastbränning, lim och bstrykningsrester.

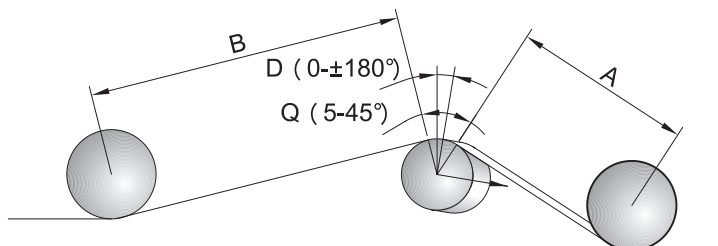


EasyDrive-motor

Den nya EasyDrive-motorn ger en exakt inställning av valsens hastighet. Lösningen är kompakt, tål värme och eliminerar problem med drivremmar.

Specifikationer

Valsinformation



Miljö

Valsposition _____ Banans temperatur _____ °C Miljötemperatur _____ °C
 Hastighet _____ m/min Fuktighetsförhållanden torr fuktig våt
 Konstruktionshastighet _____ m/min Banspänning _____ kN/m
 Kemikalier _____ Kontaktvinkel Q _____ ° Riktning D _____ °
 Lösningsmedel eller fett _____ Inloppsavstånd B _____ m Utgångsavstånd A _____ m
 Material som sprids papper kartong fält vira plast annat _____
 Papperskvalitet _____ Ytvikt _____ g/m² Skärbredd _____ mm

Valstyp

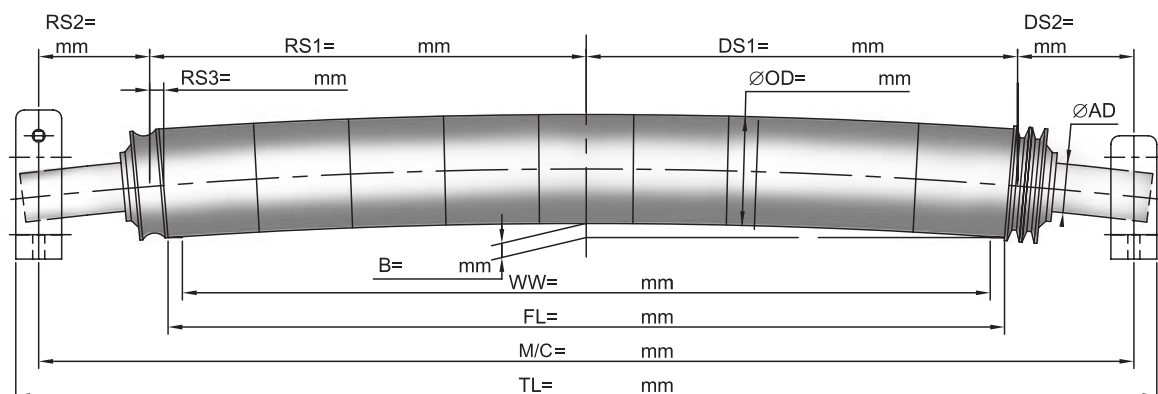
Båghöjd fast justerbar
 Mantelmateriäl stål rostfritt stål gummi, kvalitet _____
 PikoHard PikoFric PikoClean slithylsor, längd _____
 krom räfflad annat räfflad Teflonstrumpa, tjocklek _____ mm
 Annat _____

Hjälputrustning

Drivhjul, profil _____ 1 spår 2 spår 3 spår annat _____
 Repskiva fritt roterande fast \emptyset _____ mm bredd _____ mm
 Snäckväxelager och motlager stående flänsmodell, storlek _____

Kontaktuppgifter

Kund _____
 Maskin _____ Kontaktperson _____
 Tel. _____ Fax _____ E-mail _____



Standardmått

PR-S/SS

Typ	Mantel ø mm	Axel ø mm	Mantel- längd mm	Monterings- avstånd mm*	Hastighet m/min Std / HS	Stöd
PR 135 S/SS	135	75	3500	3700	2200	B50/F50
PR 160 S/SS	160	90	4200	4500	2200	B100/F100
PR 190 S/SS	190	110	5300	5600	2200/3000	B100/F100
PR 225 S/SS	225	130	6200	6500	2200/3000	B130/F130
PR 252 S/SS	252	150	7100	7400	2200/3000	B130/F130
PR 292 S/SS	292	170	7900	8300	2200/3000	B170/F170
PR 325 S/SS	325	190	9000	9400	2200/3000	B170/F170
PR 325 S/SS	325	210	9600	10200	2200/3000	B170/F170
PR 360 S/SS	360	230	10200	10800	2200/3000	B210/F210
PR 420 S/SS	420	245	10800	11400	2200/3000	B210/F210
PR 460 S/SS	460	265	11400	12000	2200/3000	B210/F210

PR-R

Typ	Mantel ø mm	Axel ø mm	Mantel- längd mm	Monterings- avstånd mm*	Hastighet m/min	Stöd
PR 135 R	135	60	2900	3200	2000	B50/F50
PR 160 R	160	75	3900	4200	2000	B100/F100
PR 190 R	190	90	5000	5300	2000	B100/F100
PR 225 R	225	110	5900	6200	2000	B100/F100
PR 260 R	260	130	6600	6900	2000	B130/F130
PR 275 R	275	150	7300	7700	2000	B130/F130
PR 340 R	340	170	8600	9000	2000	B170/F170
PR 340 R	340	190	9500	9900	2000	B170/F170
PR 360 R	360	210	10100	10500	2000	B210/F210
PR 400 R	400	230	10600	11000	2000	B210/F210

*Monteringsmåttarna är approximativa och granskas i samband med dimensionering av valsen.

