



Automatic Guided Vehicles

**Smarta lösningar som
flyttar stora volymer.**

ramstromtransmission.se

Detta är Ramström Transmission

Ramström är ett transmissionsföretag med produktområdena hjul, elmotorer, kopplingar, kedjor, samt övrig transmission. Vår drivkraft är att skapa hållbara lösningar som ökar våra kunders konkurrenskraft.

Med oss som partner bygger vi tillsammans långvariga och trygga relationer för att minska driftstopp, öka säkerheten och skapa en kostnadseffektiv verksamhet. Vi tar hänsyn till våra produkters miljöpåverkan och arbetar aktivt för att skapa hållbara lösningar för att bidra till en bättre framtid.

Vi på Ramström Transmission drivs av värdeorden **respekt, engagemang, målfokus** och **samarbete**. Dessa värdeord präglar vår företagskultur och vägleder oss i alla sammanhang vi är verksamma inom.

Ramström Transmission är en del av teknikhandelskoncernen Addtech. Koncernen har en årsomsättning om cirka 14 miljarder svenska kronor och är noterat på NASDAQ OMX Stockholm.





Kundanpassade och standardhjul för AGV

Ramström Transmission bidrar till automatisering

Automatic Guided Vehicles (AGVs) används alltmer inom flera olika branscher. Allt från lagerhållning och sjukvård till jordbruk och tillverkningsindustrin.

Automatisering är inte bara framtiden, utan även dagens konkurrenskraft. Investering av AGVs är nyckeln till att konkurrera på den internationella marknaden mot datadrivna företag som ökat sin effektivitet med hjälp av automatisering.

Att investera i rätt komponenter är en viktig aspekt för att lyckas med att optimera effektiviteten av AGVs. Ramström Transmission erbjuder rätt hjul för alla användningsområden inom AGVs. Tillsammans tar vi fram ett skräddarsytt hjulsystem som säkerställer hållbar, smidig och pålitlig drift inom automatiserad transport.

Serie GAAD, dubbelsvivlande AGVs länkhjul



Tekniska specifikationer

- Hjul – Polyuretanhjul 95 Shore A, stålkärna med kullager.
- Bygel – Svetsat stål, härdad stålplatta, förzinkad, dubbelt trycklager i det vridbara huvudet, smörjnippel.

Egenskaper

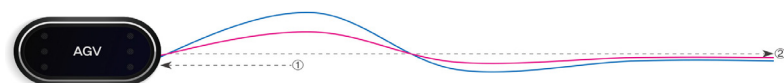
Två rotationsaxlar med olika rotationsradier som automatiskt optimerar hjulets totala rotationsradie vid ändring av riktningfärd.

Rörelsen av AGVs påverkas av länkhjulets offset, vilket kan orsaka avvikelser i den angivna vägen. Om hjulets offset är för kort kommer drivmotorn bli överbelastad. Med sin patenterade automatiska inriktningfunktion är länkhjulserien GAAD det bästa AGV-hjulet för att lösa dessa problem. Denna bygel har en variabel offset 10-30 mm.

Applikationer

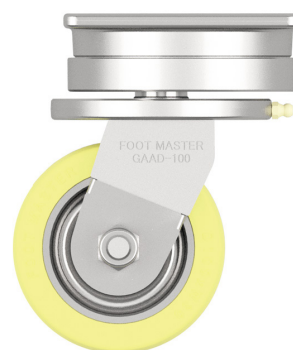
Mycket lämplig för applikationer där självjustering och optimering av vridradie är ett krav.

Jämförelse mellan standard länkhjul och GAAD serien.



Svängradie 1

Svängradie 2



Serie GATD, AGVs länkhjul med tiltfunktion



Tekniska specifikationer

- Hjul – Polyuretanhjul 95 Shore A, stålkärna med kullager.
- Bygel – Svetsat stål, härdad stålplatta, förzinkad, dubbelt trycklager i det vridbara huvudet, smörjnippel.

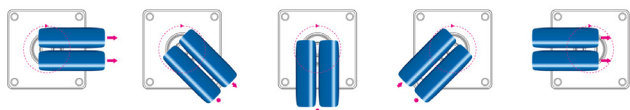
Egenskaper

Hjulaxeln i GATD har en fri lutning som anpassar sig efter golvet lutning inom ett spann på $\pm 5^\circ$ från dess centrala axel. Detta säkerställer att GATD alltid är i kontakt med golvet, vilket skapar en smidig AGV-rörelse samt skydd av lasten vid byte av riktning. De två hjulen sitter åtskilda från varandra, vilket gör att hjulen först roterar i motsatt riktning för att sedan börja rotera åt samma håll. Denna självkompenserande effekt kan förhindra linjeavvikelser som kan uppstå när AGV-länkhjul rullar i en riktning.

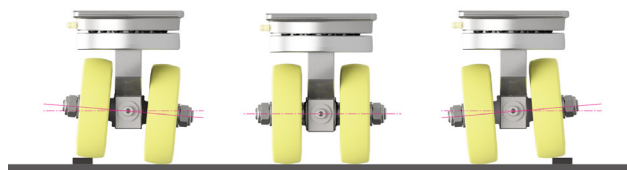
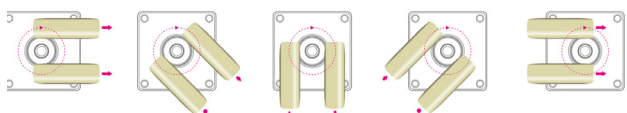
Applikationer

Mycket lämplig för AGV-applikationer på ojämna underlag.

Standard länkhjul med dubbelt hjul



GATD länkhjul med dubbelt hjul



Serie GASD, stötdämpande AGVs länkhjul



Tekniska specifikationer

- Hjul – Polyuretanhjul 95 Shore A, stålkärna med kullager.
- Bygel – Svetsat stål, härdad stålplatta, förzinkad, dubbelt trycklager i det vridbara huvudet, smörjnippel.

Egenskaper

AGVs är vanligtvis utrustade med fyra länkhjul, varav ett oftast inte är i kontakt med golvet. AGVs tappar sin balans om det länkhjul som inte vidrör golvet plötsligt kommer i kontakt med det.

Därmed avviker AGVs från sin vanliga position, vilket orsakar ett plötsligt stopp. AVG-serien GASD är den bästa lösningen för att undvika avvikande situationer eftersom den hanterar lättare stötar som uppstår på ojämna underlag. GASD är tillverkat i ett speciellt gummi som kan ge en fjäderböjning på upp till 10 mm. Med hjälp av utjämningsböjningen är AGVs alltid i kontakt med sitt underlag, vilket minskar risken för plötsliga stopp när förändringar sker.

Applikationer

Mycket lämplig för AGV-applikationer på ojämna underlag.

Serie GAGD, AGVs länkhjul



Tekniska specifikationer

- Hjul – Polyuretanhjul 95 Shore A, stålkärna med kullager.

Egenskaper

Ett bra alternativ i konstruktioner anpassade för traditionella länkhjul men där man söker ett mer kompakt och robust alternativ med högre driftsäkerhet och färre underhållsstopp.

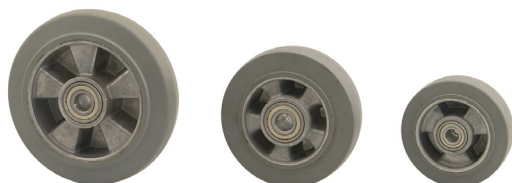
ELASTISKA GUMMIHJUL

TYP 58 & 59

Typ 58



Typ 59



Tekniska specifikationer

- Hjul – Elastiskt gummi.
- Hårdhet: $75 \pm 3^\circ$ Shore A.
- Temperaturspann: $-20^\circ\text{C} - +50^\circ\text{C}$.

Egenskaper

Gummits elasticitet gör att hjulet snabbt återtar sin runda form och ger ett lägre rullmotstånd än gummi av standardkvalitet. Hjulen är slitstarka och skonsamt mot underlaget. Tyst, jämn gång och god stötupptagningsförmåga. Låg vikt.

Konvex elastisk Polyuretanhjul PU

TYP 35



Tekniska specifikationer

- Hjul - Gjuten elastisk polyuretan.
- Hårdhet: $83 \pm 3^\circ$ Shore A.
- Temperaturspann: $-18^\circ\text{C} +80^\circ\text{C}$.

Elastisk polyuretanhjul med aluminiumnav. Elastisk polyuretan kombinerar det elastiska gummihjulets låga rullmotstånd med polyuretanhjulets höga slitstyrka. Konvex bana ger liten anläggningsyta mot underlaget vilket gör hjulet lättare att svänga. Återtar sin runda form efter vilande belastning. Beständigt mot oljor, fetter och många kemikalier. Hög motståndskraft mot metallspån, grus etc.

TYP 57, superelastiskt massivt gummi hjul



Tekniska specifikationer

- Hjul - Massivt superelastiskt gummi 65-70 Shore A, serie SL.
- Nav - Stål.
- Lager: Tätat kullager smorda med slitstarkt fett.
- Temperaturspann: -20°C till +80°C.

Egenskaper

Den tjocka slitbanan garanterar smidig gång och längre livslängd. Hjulets center gör hjulet extra robust och motståndskraftigt mot sid- och toppbelastningar. Hjulen har hög stöttålighet och vibrationsabsorberande.

Dubbeltätat kullager med slitstarkt fett.

Ett gediget, slitstarkt hjul med goda egenskaper för tunglast, vilket uppfyller höga ergonomiska krav.

Applikationer

Särskilt användbar för intensiv användning vid tunglast på smutsigt golv, i tuffa förhållande och för att bibehålla lågt rullmotstånd och hög rullkomfort.

TYP 29, drivhjul med tunn och tjock slitbana



Tekniska specifikationer

- Vulkollan® 92 Shore A drivhjul serie VU.
- Drivhjul med centrumhål H7-tolerans och DIN 6885 JS9 kilspår.
- Tillval: Centrumhål förborrat, måttanpassade flänshjul, låsbussning, kilspår P9, låsskruv, mönstrad slitbana, rostskyddsbehandlat nav, hydrolysskydd eller elektriskt ledande slitbanor (ESD).
- Temperaturspann: -40°C till +80°C, tillfälligt upt till 120°C.

Egenskaper

Denna drivhjulserie har en sluten, robust gjutjärnscenter och är sammanfogad med en gjuten Vulkollan®-slitbanan, hårdhet 92 Shore A. Fästningen på det grålackerade hjulcentret är perfekt och realiseras genom kemisk reaktion.

Vulkollan® drivhjul med relativt tunn slitbana kännetecknas av hög motståndskraft och grepp, hög lastkapacitet och återhämtningsförmåga.

Vulkollan® drivhjul med tjock slitbana kännetecknas av extra hög motståndskraft och stötdämpning, bra grepp, hög lastkapacitet och återhämtningsförmåga. Hjulets centrum är motståndskraftigt mot sid- och toppbelastningar.

Applikationer

Som drivhjul i alla applikationer passar detta hjul för extrema transportapplikationer vid intensiv användning där höga krav ställs på rullkomfort och lågt rullmotstånd. Även när vissa kemiska ämnen, fetter eller oljor är av stor vikt

Kontaktinformation

Växel

Telefon: 042-567 00

E-post: order@ramit.se

Vi finns där ni behöver oss!

Från Helsingborg i söder till Härnösand i norr, vi finns på flera ställen i Sverige.

Besök vår hemsida för att hitta säljare i ert område:

ramstromtransmission.se





**För mer information kring hur vi kan utveckla
vårt samarbete:**

Telefon: 042-567 00

Epost: order@ramit.se

Besök vår
hemsida:

