

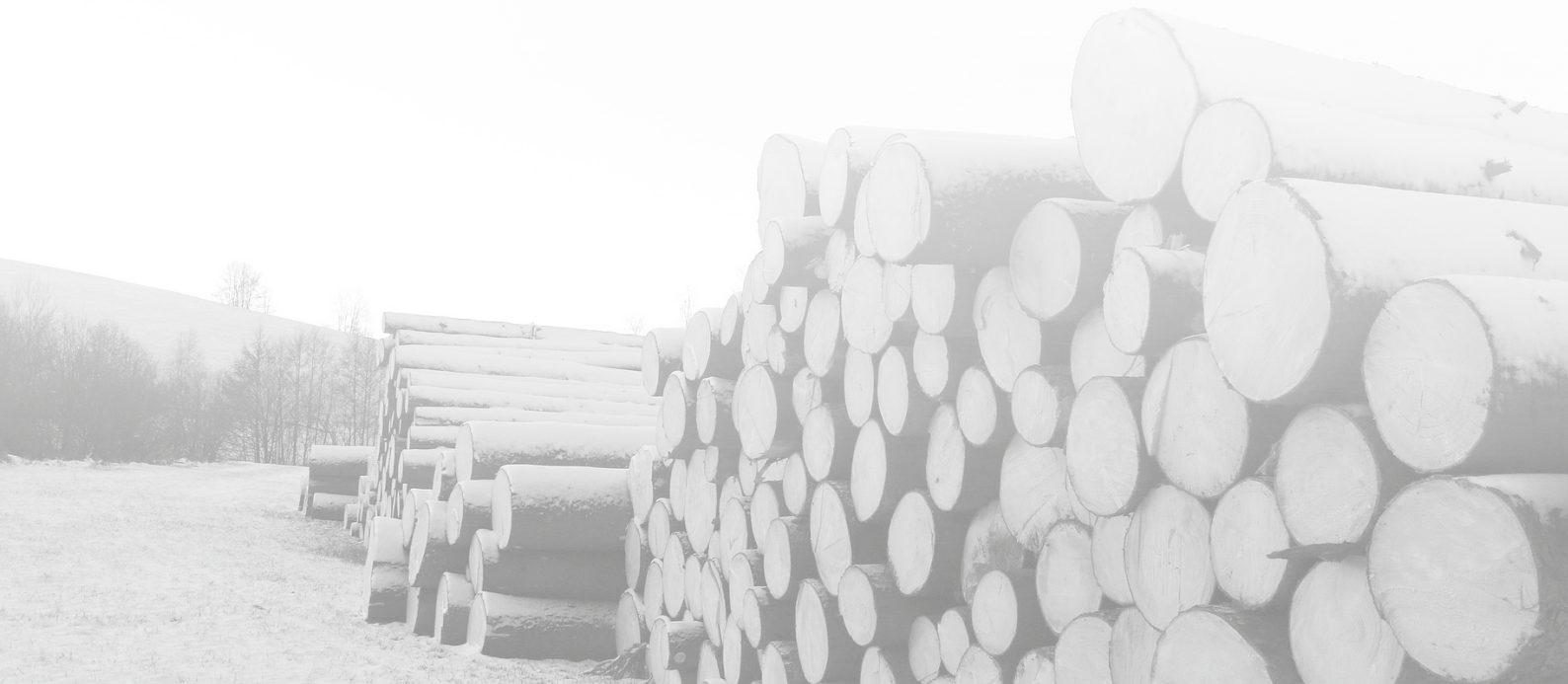
Flexibiliteit en precisie bij houtbewerking

Een use case voor zaagmachines en spaninrichtingen met ZIMM

ZIMM – Efficiënte aandrijfoplossingen voor nauwkeurige houtbewerking

Hout is een variabel natuurlijk materiaal: de sterkte, dichtheid en knoesten variëren van werkstuk tot werkstuk. In de praktijk betekent dit wisselende snijkrachten, mogelijke verschuivingen en onnodig afval – vooral bij hoge cyclussnelheden. Om processen stabiel te houden, is een afstelling nodig die schokpieken op een gecontroleerde manier opvangt, gereedschappen beschermt en toch nauwkeurig en herhaalbaar positioneert. Precies hier komt de combinatie van een elektromechanische actuator en een lastdemper (LAD) om de hoek kijken.

Een compact, robuust systeem beweegt span- en geleidingsassen nauwkeurig – stil, onderhoudsarm en met geïntegreerde veiligheidsfuncties. De focus ligt op een constant rechte zaagsnede bij wisselende werkstukdiktes, hoge beschikbaarheid in ploegendienst en eenvoudige integratie in bestaande machines.



De uitdaging

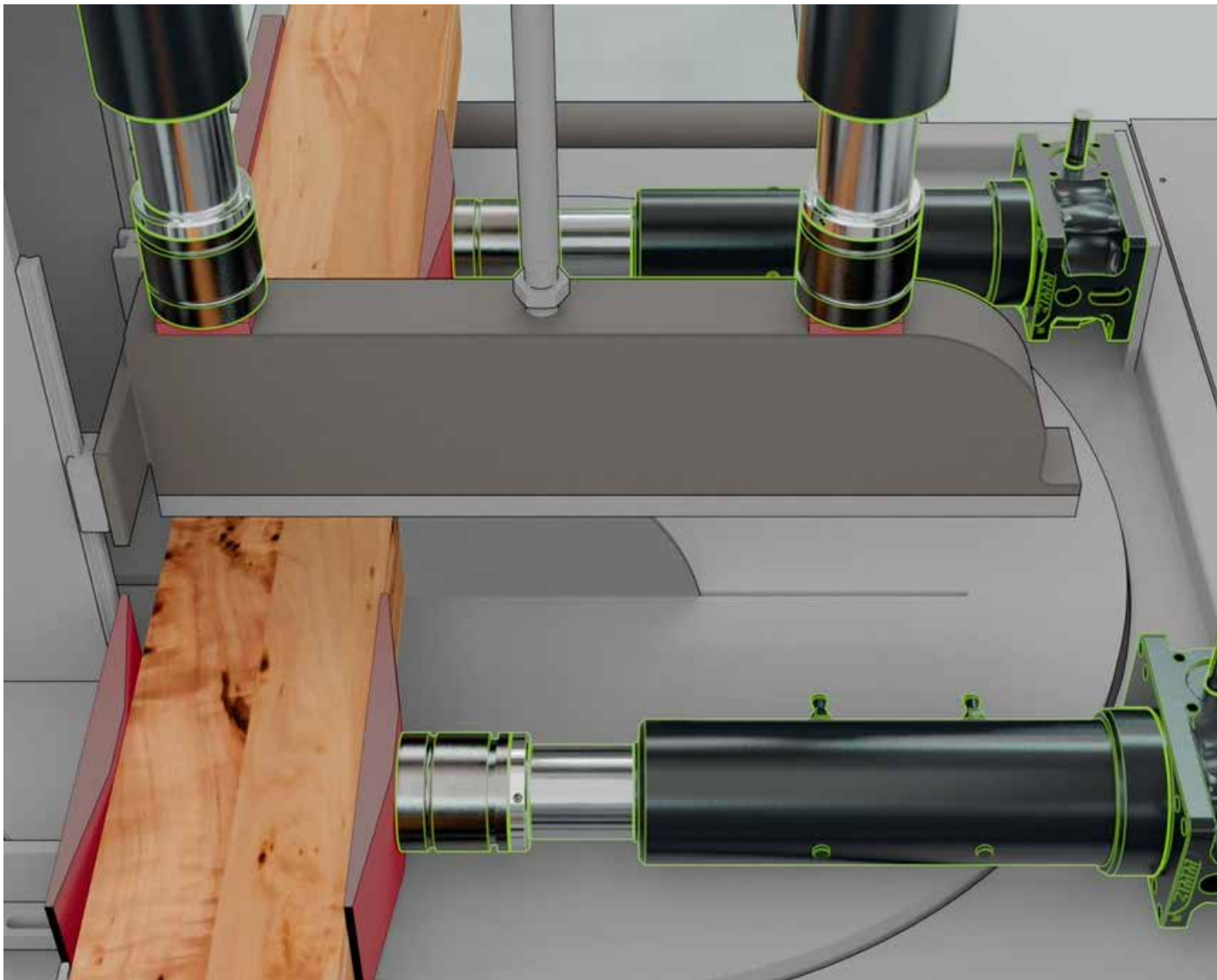
Rechte zaagsnede bij variabele werkstukdiktes

Schommelende houtdiktes en knoestzones leiden tot wisselende zaagkrachten, verschuivingen en verhoogde slijtage. Onvoorziene blokbewegingen belasten de aandrijving en het zaagblad, waardoor de processtabiliteit in het gedrang komt.

De oplossing

Actuatoren met lastdemper (LAD)

Elektromechanische actuatoren positioneren de verstelassen nauwkeurig. De LAD fungeert als fysieke buffer: schokpieken bij blokbewegingen worden mechanisch opgevangen; de besturing gebruikt de gedefinieerde veerweg om uit te schakelen/af te remmen. Resultaat: rechte, herhaalbare zaagsneden en ontzien gereedschap – schoon en onderhoudsarm, geheel zonder hydraulica.



Het toepassingsscenario

Zaagmachines & spaninrichtingen

In zaagmachines en spaninrichtingen met wisselende houtdiktes (bijv. knoestzones) blijft de zaagpositie stabiel en het proces spoorvast. Kortstondige weerstandspieken worden mechanisch opgevangen, de installatie behoudt zijn snelheid en maatvastheid; de voeding en het afkanten verlo-

pen rustig verder. Dit vermindert ongeplande stops, ontziet zaagbladen en zorgt voor een reproduceerbare zaagkwaliteit gedurende hele ploegen. Ideaal voor lijnen met hoge cyclustijden, nieuwe installaties en retrofits.

Typische toepassingen

Meerblad-, band- en formaatcirkelzagen
Spaninrichtingen

Aanvoer-/afkantstations
Nieuwe installatie en retrofit



Voordelen met LAD

Rechte zaagsnede, ontzien gereedschap, soepel proces.

Stootpieken worden opgevangen in de veerweg; de uitschakel-/remlogica beschermt de aandrijving en het zaagblad. Eindpositie- en positiebewaking beveiligen het slagbereik.

Kort samengevat:

- **De nauwkeurigheid blijft behouden:** De veerweg werkt alleen in geval van een incident; de besturing compenseert.
- **Eenvoudig achteraf te monteren:** Compacte, hydrauliekvrije integratie – ideaal voor retrofit.
- **Schaalbare veiligheid:** Eindposities/positie verplicht; optioneel noodstop/beschermkap en koppel-/toerentalgrenzen.



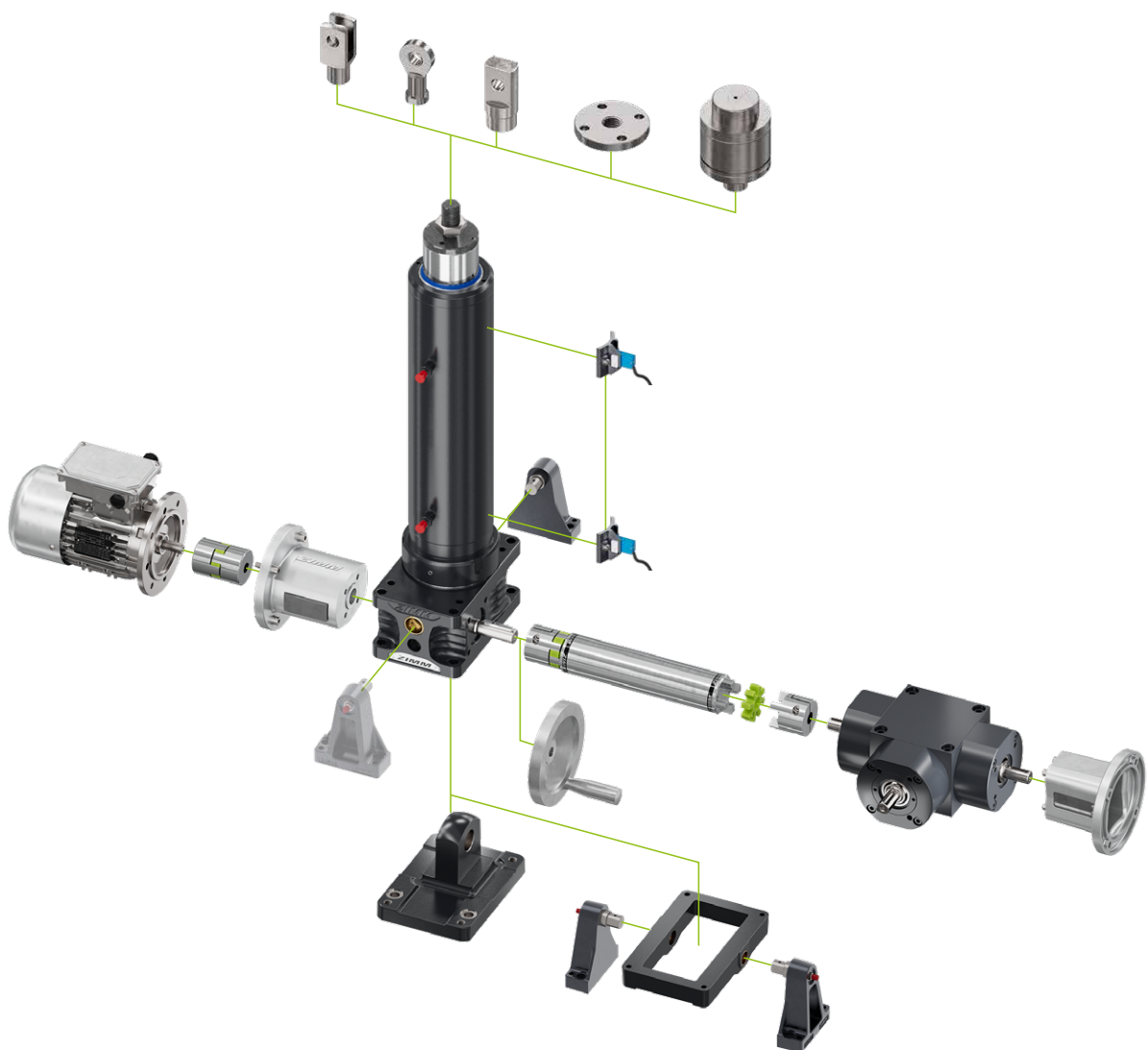
Waarom ZIMM de juiste partner is

- **Nauwkeurig en beschikbaar** bij continu gebruik
- **Veilig en schoon** zonder hydraulica
- **Modulair schaalbaar** met modulaire systemen



Om te beginnen: ZIMM CAD-productconfigurator met 3D/2D-gegevens en stuklijst – precies afgestemd op uw toepassing, incl. passende accessoires (LAD, ES-eindschakelaars, balgen, koppelingen, motorflenzen) en optionele spindelhefinrichting ZE/ZE-H voor centrale of gedistribueerde verstellingen.

Naar de configurator: zimm.com/cad-login



Vertrouw op ZIMM als sterke partner voor houtbewerking – van het ontwerp en de configuratie tot de inbedrijfstelling. Neem contact met ons op – wij helpen u graag met rechte zaagsneden, gereedschapsbescherming en beschikbaarheid.

ZIMM®
zimm.com