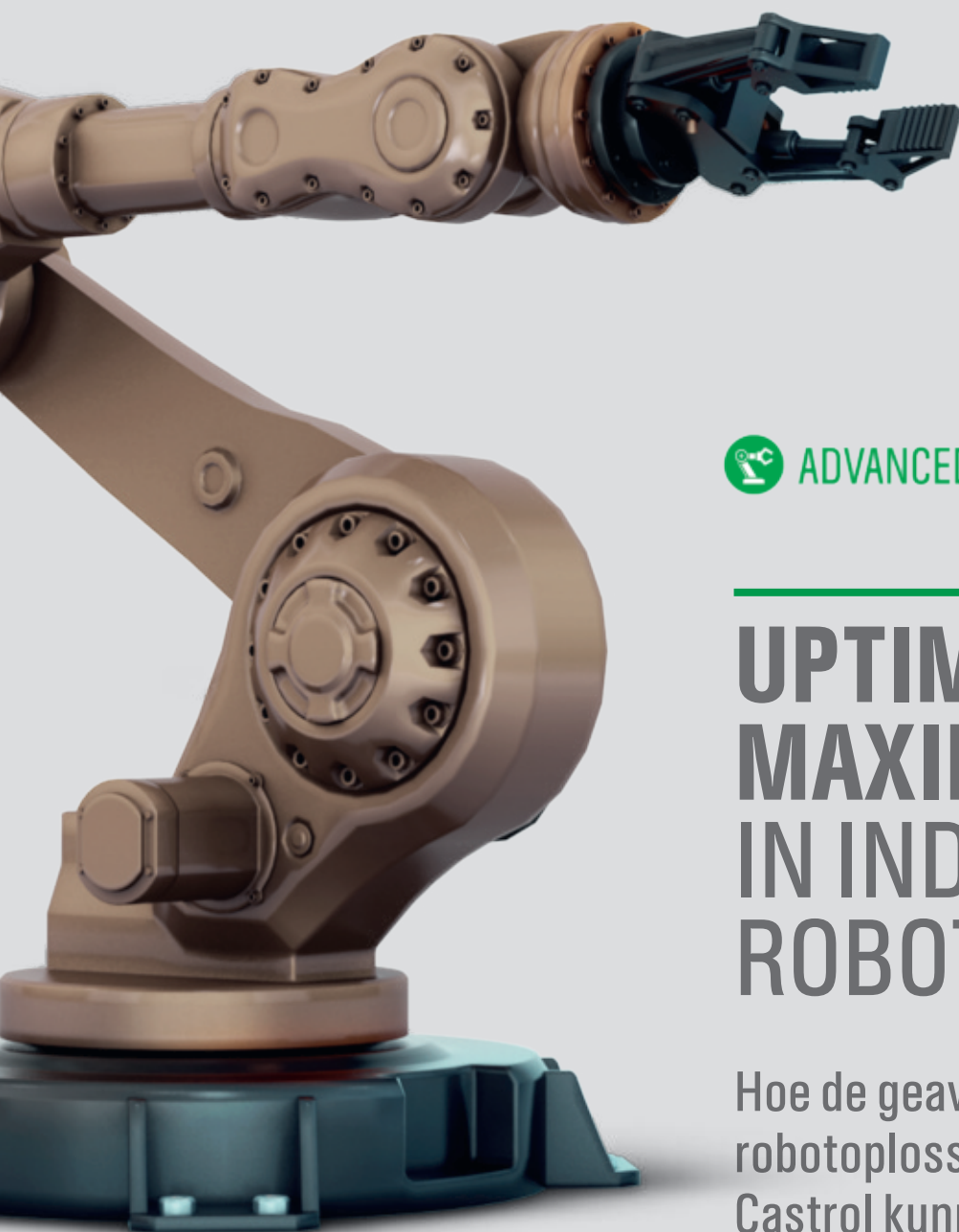




UPTIME MAXIMALISEREN IN INDUSTRIËLE ROBOTICA

Hoe de geavanceerde
robotoplossingen van
Castrol kunnen helpen

IT'S MORE THAN JUST OIL. IT'S LIQUID ENGINEERING.®



EFFECTIEVE AUTOMATISERING IS AFHANKELIJK VAN UITSTEKENDE SMERING

Productiebedrijven op elk gebied hebben zich gerealiseerd dat, als het gaat om prijs en kwaliteit, de beste manier om concurrerend te zijn, is om hun fabrieken te automatiseren met industriële robots.

Dat gezegd zijnde, maken velen zich zorgen over het risico van ongeplande uitvaltijd bij het gebruik van deze robots. Als u bedenkt dat een onderbreking van een één minuut een fabrikant in de automobiellindustrie ongeveer 22.000 USD kan kosten,* is de uitvaltijd één van de grootste uitdagingen waarmee fabrikanten worden geconfronteerd.

Alle grote industrieën over de hele wereld hebben van de geschiedenis van Castrol geprofiteerd, van high-tech smeermiddelen, minder lekkage, snellere starttijden en minder energieverbruik als resultaat.

Daarom zijn onze producten ook door de NASA gekozen voor robotica-apparatuur op Mars. NASA koos onze smeermiddelen en vetten voor zijn missie van 820 miljoen USD waarbij de InSight lander en de Curiosity Rover gebruikt werden.

*Gebaseerd op onderzoek in de sector door Nielsen Research.

TYPISCHE INDUSTRIËLE ROBOT MET ZES ASSEN

De uitbreiding in robots is in de afgelopen paar jaar aanzienlijk versneld, maar in industriële bedrijfsactiviteiten zijn de meeste gelede robots voorzien van zes assen (of zes vrijheidsgraden). Robots met zes assen, zoals hieronder, hebben een hoge mate van flexibiliteit en de mogelijkheid om een breed scala aan taken te uitvoeren.

AS 1

De basisas, die al het gewicht van de robot draagt en ervoor zorgt dat hij kan draaien. Dit is ook wel bekend als de S- of J1-as bij bepaalde robotfabrikanten.

AS 2

Door deze as kan de onderste arm van de robot vooruit en achteruit gaan. Dit is ook wel bekend als de L- of J2-as.

AS 3

Hierdoor kan de bovenste arm omhoog en omlaag worden gebracht, met een grote mate van beweging om toegang tot het werk te vergroten. Dit is ook wel bekend als de U- of J3-as.

AS 4

Dit is de as die rotatie tussen verticale en horizontale oriëntaties mogelijk maakt. Dit is ook wel bekend als de R- of J4-as.

AS 5

Dit maakt de hef- als de gierbeweging mogelijk (zowel omhoog als omlaag en van links naar rechts), en is ook bekend als de B- of J5-as.

AS 6

Dit is de pols van de robotarm, waardoor flexibele beweging mogelijk is voor het positioneren of manipuleren van onderdelen. Dit is ook wel bekend als de T- of J6-as.

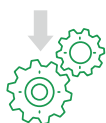


CASTROL GEAVANCEERDE SMEERMIDDELEN VOOR ROBOTICA (ALR)

Robots hebben smering nodig op elk scharnier dat beweegt, dat wil zeggen: in de buurt van aangedreven verbindingen, lagers, schuifregelaars, kettingen en in versnellingsbakken.

De geavanceerde smeermiddelen van Castrol voor robotica zijn ontwikkeld om de stilstand van industriële robots te verminderen en de kwaliteit, kosten en efficiëntie van uw fabricageproces positief te beïnvloeden.

Castrol ALR is ontwikkeld gedurende vele jaren onderzoek en levert vetten en tandwieloliën om u te helpen uw doelen te realiseren:



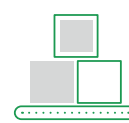
Uitvaltijd te verminderen



Lagere bedrijfskosten



Productkwaliteit verbeteren



Verhogen van de productie

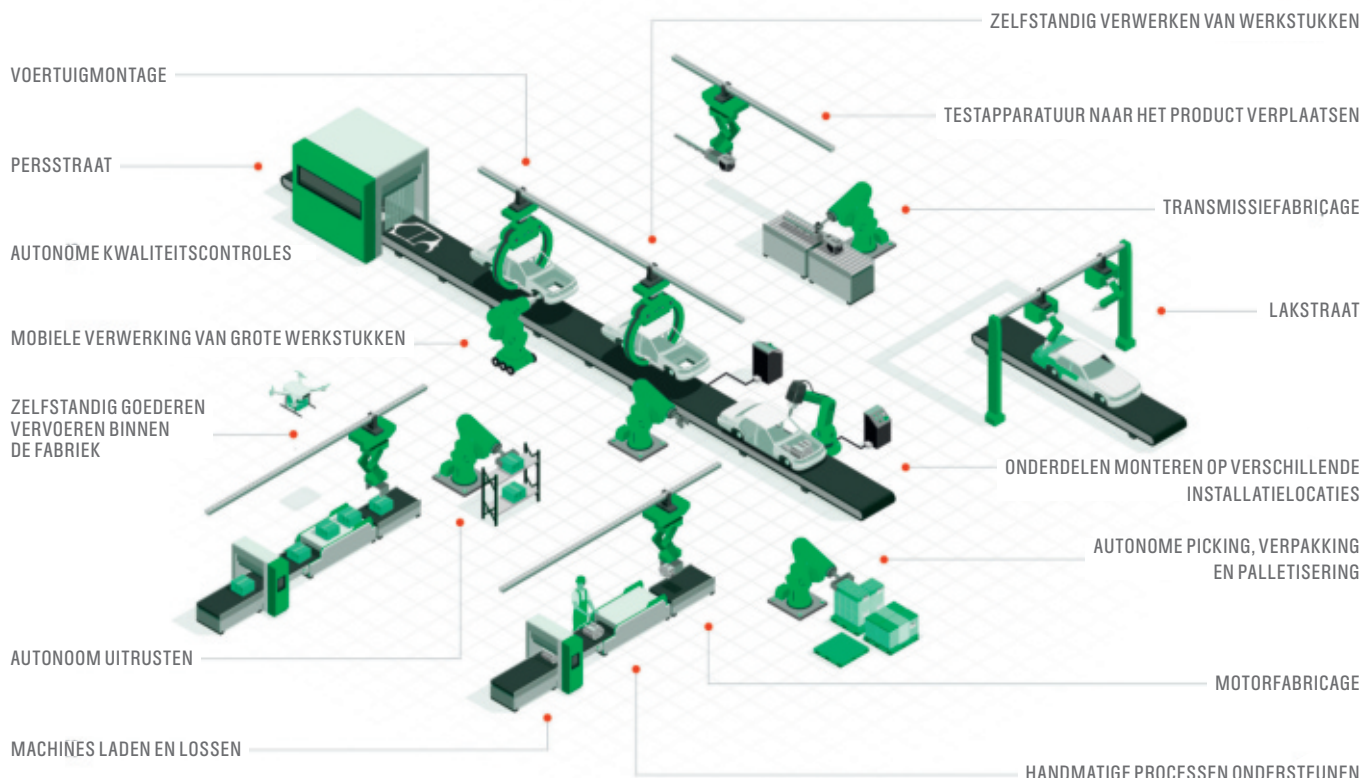
CASTROL ROBOTICA-PRODUCTGAMMA

De volgende Castrol-producten zijn beproefd en getest in verschillende typen robots en toepassingen.

PRODUCT	GROEP	TYPE	SMEERPUNT	KORTE BESCHRIJVING
Optigear Synthetic ALR 150	Tandwielolie	Synthetische tandwielolie	Alle assen	Voor Kuka-robots, alleen verkrijgbaar via Kuka.
Optigear ALR X1	Tandwielolie	Synthetische tandwielolie	Alle assen	Ontwikkeld voor oliegesmeerde robots. Een tandwielolie met geringe lekkage en een lange levensduur die compatibel is met elastomeren.
Optigear Synthetic RO 150	Tandwielolie	Synthetische tandwielolie	Alle assen	Hoge belastbaarheid en uithoudingsvermogen voor oliegesmeerde robots.
Optigear ALR 320	Tandwielolie	Minerale tandwielolie	Alle assen	Voor Kuka-robots, alleen verkrijgbaar via Kuka.
Optigear EP 320	Tandwielolie	Minerale tandwielolie	As 1	Een olie met lage wrijving voor hoge belastbaarheid. Voornamelijk gebruikt in as 1.
Optigear BM 100	Tandwielolie	Minerale tandwielolie	Assen 4, 5, 6	Tandwielolie met lage wrijving voor de geselecteerde as.
Optileb GT 1800/220	Tandwielolie	Voedselveilige olie	Alle assen	Voor oliegesmeerde robots in voedingsmiddeltoepassingen.
Tribol GR ALR 100-00 PD	Vet	Synthetisch vet	Alle assen	Ontwikkeld voor vetgesmeerde robots, met hoge stabiliteit, geringe olieafschieding en lage wrijving en koppelwaarden.
Tribol GR 100-00, -0, -1, -2 PD	Vet	Mineraal vet	Alle assen	Een vet met lage wrijving dat slijtagebescherming biedt.
Optileb GR 823-2	Vet	Voedselveilig vet	Kabels	Voor vetgesmeerde robots in voedingsmiddeltoepassingen.
Optitemp RB 2	Vet	Synthetisch vet	Kabels	Ontwikkeld voor robotkabelsmering met hoge slijtagebescherming en goede hechting.

Het gamma geavanceerde smeermiddelen voor robotica van Castrol is voortdurend in ontwikkeling. Neem contact op met uw Castrol-vertegenwoordiger voor meer informatie.

ONZE PRODUCTEN IN ACTIE



NEEM CONTACT OP MET UW **CASTROL-
VERTEGENWOORDIGER** OM MEER TE WETEN
TE KOMEN OVER HOE CASTROL ALR U KAN
HELPEN **DE UPTIME TE MAXIMALISEREN**
VAN UW INDUSTRIËLE ROBOTS.

IT'S MORE THAN JUST OIL. IT'S LIQUID ENGINEERING.®

