



STEELWRIST

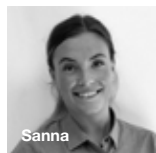
EARTHMOVING EFFICIENCY

NL

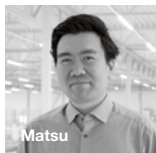
OPEN | 



STEELWRIST
in Grond- Weg- en Waterbouw



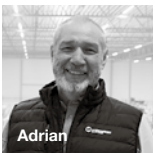
Sanna



Matsu



Quentin



Adrian



Luis



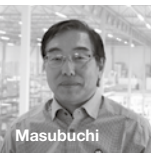
Victor



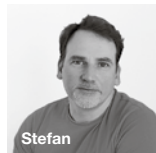
Martin



Tate



Masubuchi



Stefan



Alain



Darryn



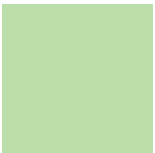
Piotr



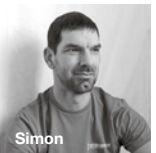
Arturo



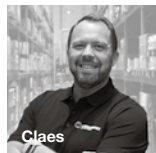
Jason



Christoffer



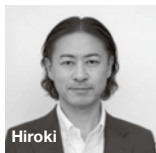
Simon



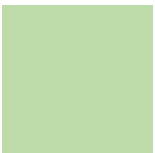
Claes



Frederic



Hiroki



Erik



Jens



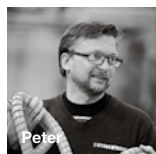
Tim



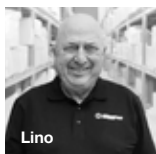
Runar



Toni



Peter



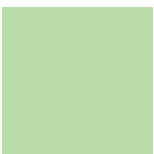
Lino



Konrad



Adam



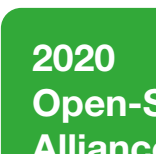
Malgorzata



Adam



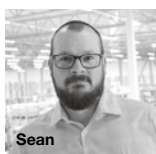
Andreas



Robert



Carmine



Sean



Josh



Jonathan



Lars-Erik



Pierre

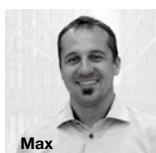


Stefan

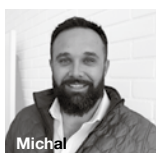
2020
Open-S
Alliance
opgeric



Kent



Max



Michal



Susann

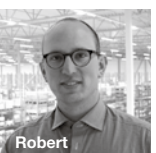


Fredrik



Yamil

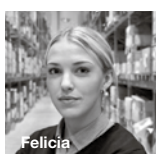
2017
SQ Auto
connection
technologie



Robert



Frank



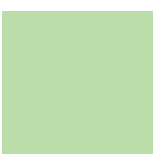
Felicia



Richard



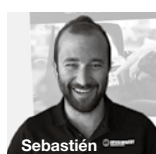
Nicolas



2017
SQ Auto
connection
technologie



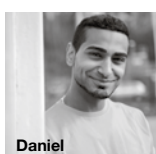
Tom



Sebastián



Jongchul



Daniel

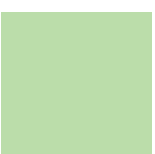


Mattias

2012
Snelwissels
met
Front Pin Lock



Atle



Jos



Sofia



Aaron



Jochen

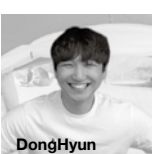


Rainer

2012
Snelwissels
met
Front Pin Lock



Jaakko



DongHyun



Marcin



Karl

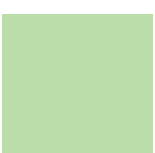
2006
Eerste
Steelwrist
tiltrotator



Topi



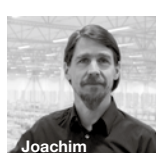
Pawel



Erik



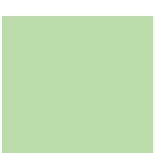
Fredrik



Joachim



Michael



Ben

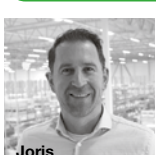


Tony

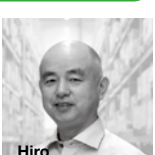


David

2005
Steelwrist
wordt
opgericht



Joris



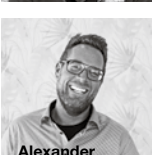
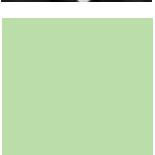
Hiro



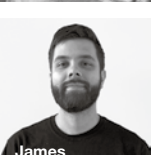
Peter



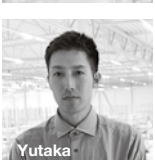
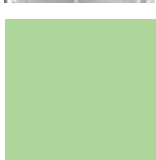
Clement



Alexander



James



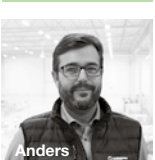
Yutaka



Christian



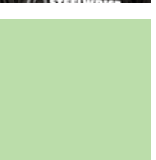
Takujiro



Anders



Jacco



Kent

Hugo

2024
Steelwrist
tiltrotators
van de derde
generatie

Sissi

Bradley

Therese

Matthew

Sébastien

Jean

Markus

Jyri

Jonathani

Tim

Joe

Detlef

Peter

Roy

Niklas

Nicholas

Dale

Danni

Pascal

Luca

Henrik

David

Russell

Matthew

Hagen

UITBREIDING VAN ONZE WERELDWIJDE AANWEZIGHEID

MET VOORTDURENDE FOCUS OP DE EFFICIËNTIE VAN GRAAFMACHINES

Responsiviteit, Eenvoud en Snelheid

Sinds de oprichting in 2005 is Steelwrist uitgegroeid tot de wereldwijde fabrikant van tiltrotators, snelwissels en uitrustingsstukken voor graafmachines die het vandaag de dag is, en heeft het producten geleverd aan duizenden klanten over de hele wereld. De focus blijft dezelfde als bij de oprichting van het bedrijf; het ontwikkelen, produceren en verkopen van apparatuur die de efficiëntie van graafmachines verhoogt.

In 2026 blijft Steelwrist zijn wereldwijde aanwezigheid en operationele voetafdruk verder versterken. Naast de hoofdvestiging in Rosersberg, Zweden, wordt de lokale productie uitgebreid in zowel de VS als China om aanhoudende groei te ondersteunen, de capaciteit te vergroten en de beschikbaarheid voor klanten in belangrijke markten te verbeteren.

De innovatiereis gaat verder met de uitbreiding van de derde generatie Steelwrist tiltrotators. Tegen het einde van het jaar zullen zeven XTR-modellen zijn gelanceerd, die geavanceerde technologie, verbeterde prestaties en nieuwe veiligheidsvoorzieningen bieden voor een breder scala aan graafmachines. Tegelijkertijd is de volledig automatische SQ-snelwisseltechnologie nu beschikbaar voor de modellen SQ40 tot en met SQ90, waardoor snel en veilig hydraulische uitrustingsstukken kunnen worden gewisseld binnen een breed scala aan graafmachines.

Onze kernwaarden Responsiviteit, Eenvoud en Snelheid geven duidelijke richtlijnen aan de manier waarop we werken met klanten, dealers, leveranciers en medewerkers. We luisteren naar onze klanten en leren samen met hen, zijn laagdrempelig om mee samen te werken en we richten ons op het snel leveren van waarde - dat alles vormt de kern van onze bedrijfscultuur.

INHOUDSOPGAVE

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 04. De oplossing om de efficiëntie van uw graafmachine te vergroten | 18. Open-S, de wereldwijde standaard |
| 06. SQ Auto connection technologie | 19. Adapters |
| 07. Snelwissels | 20. Hydraulische uitrustingsstukken |
| 08. XTR tiltrotators | 24. Bakken |
| 10. X-serie tiltrotators | 26. Overige uitrustingsstukken |
| 12. SQ tiltrotatoroplossingen | 28. Support |
| 14. Besturingssystemen | 30. De Terratech-groep |
| 16. Kantelstukken | 31. Mensen en duurzaamheid |
| 17. Rotorwissels | |

De oplossing om de efficiëntie van uw graafmachine te vergroten

Het Steelwrist productprogramma

De kern van het Steelwrist-productaanbod bestaat uit snelwissels, kantelstukken, rotorwissels en tiltrotators die samen met het besturingssysteem de basis vormen voor een hogere efficiëntie van graafmachines. Of u nu een veilige en robuuste snelwissel nodig heeft, een kantel- of roterbare snelwissel of de meest efficiënte tiltrotator, we hebben de juiste oplossing voor u.

Waarom een tiltrotator?

Tiltrotators worden in veel verschillende toepassingen gebruikt, zoals algemene bouw, groenvoorziening, utiliteitsbouw, telecom, spoor- en wegenbouw. Bij al deze toepassingen zal een tiltrotator op uw graafmachine de productiviteit aanzienlijk verhogen en uw manier van werken veranderen.

We krijgen vaak vragen over hoe groot de efficiëntieverbetering werkelijk is, hoe groot de brandstofbesparing is, hoeveel de slijtage van de graafmachine wordt vermindert, welke taken je kunt doen die je niet kunt doen zonder een tiltrotator, enzovoort. Om nog maar te zwijgen van de verbeterde veiligheid wanneer u uw grondpersoneel kunt laten concentreren op de dingen die ze moeten doen, en niet in de buurt van het uitrustingsstuk van de graafmachine moeten werken. Het antwoord is dat het uiteraard afhangt van het soort werk dat u doet, wat voor

uitrustingsstukken u gebruikt en de grootte van de graafmachine.

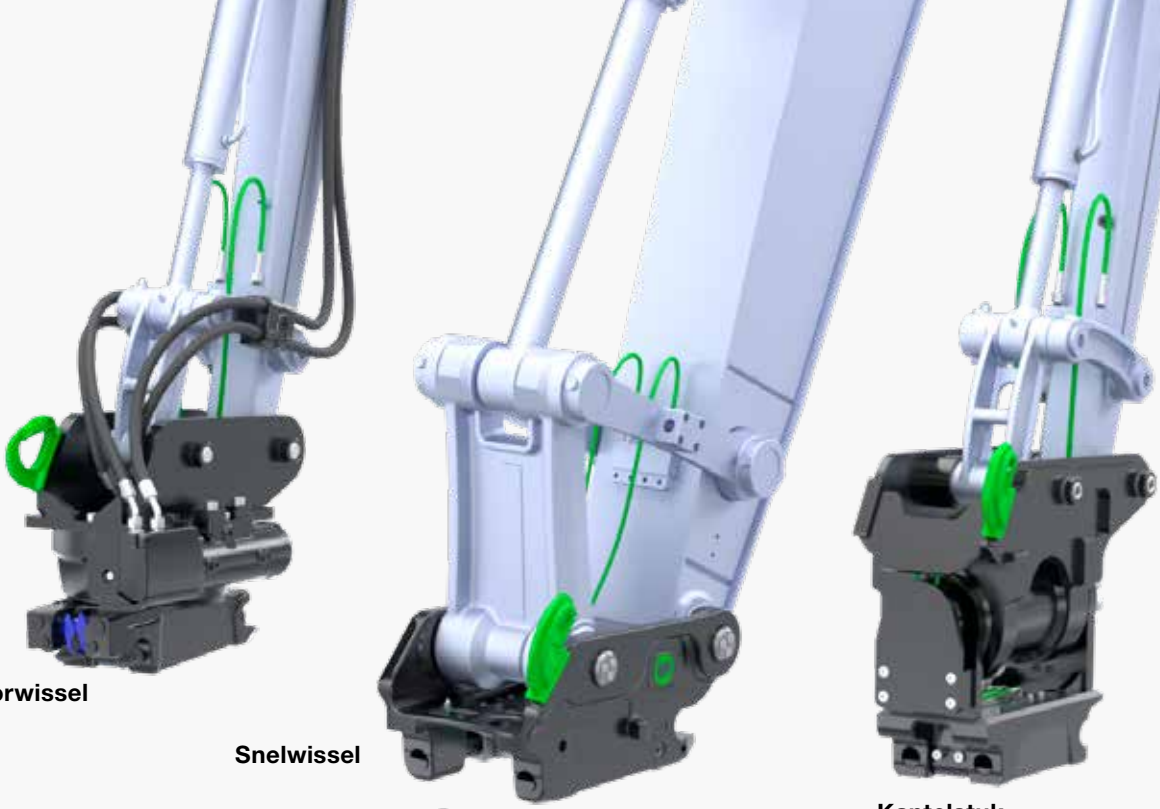
Onafhankelijke onderzoeken in Japan tonen aan dat bij vergelijking van dezelfde taak met dezelfde graafmachine, met en zonder tiltrotator, zowel de efficiëntieverbetering als de brandstofbesparing iets meer dan 40 procent bedroeg. Dit is misschien niet voor alle taken hetzelfde, maar het is redelijk veilig om te zeggen dat je elke klus van vijf dagen in vier dagen of minder tijd kunt klaren.

Uitrustingsstukken

Een bepaalde klus vraagt om een uitrustingsstuk en dat uitrustingsstuk vraagt om een graafmachine, en niet andersom. Dit is ons uitgangspunt wanneer we uw efficiëntie van de graafmachine verhogen.

Het Steelwrist uitrustingsstukken programma omvat bakken zoals brede- of slotenbakken, dieplepelbakken, banana- of sleuvenbakken maar ook rippers, palletvorken, asfaltsnijders en egalisatiebalken. Onze hydraulische uitrustingsstukken omvatten een reeks multi-, sorteer- en vingergrijpers, evenals palletvorken, veegmachines, boomscharen en trilblokken.





Rotorwissel

Snelwissel

Kantelstuk



Tiltrotator





STEELWRIST SQ AUTOCONNECTION SYSTEEM

Hydraulische uitrustingsstukken in seconden wisselen

De vraag naar productiviteit neemt voortdurend toe, en op veel bouwplaatsen is de behoefte om tussen verschillende uitrustingsstukken te wisselen bijna constant aanwezig. Met de Steelwrist SQ-technologie kunnen machinisten binnen enkele seconden wisselen tussen hydraulisch en mechanisch uitrustingsstukken – zonder de cabine te verlaten.

De SQ-technologie wordt zowel in het Steelwrist-assortiment van volledig automatische snelwissels als in Steelwrist tiltrotators gebruikt, waardoor snel en veilig van hydraulische uitrustingsstukken kan worden gewisseld, direct vanuit de cabine. Dit betekent minder handmatige handelingen, minder onderbrekingen en meer tijd besteed aan het gebruik van het juiste uitrustingsstuk voor de klus.

Met de introductie van de SQ40 biedt Steelwrist een compleet assortiment automatische snelsissels, van SQ40 tot SQ90, waardoor de SQ-technologie beschikbaar is voor graafmachines van 4 tot 70 ton. Met de verschillende beschikbare snelwissel groottes is er altijd een oplossing die past bij de machine, de toepassing en de vereiste hydraulische prestaties. Wij geloven in open standaardinterfaces. Het SQ-systeem volgt de symmetrische Open-S (OS®)-standaard, waardoor het mogelijk is verbinding te maken met andere producten die aan dezelfde standaard voldoen. Dit geeft

machine-eigenaren en machinisten meer vrijheid om snelwissels, tiltrotators en uitrustingsstukken van verschillende fabrikanten te kiezen, te combineren en er efficiënt mee te werken.

In 2017 introduceerde Steelwrist de gepatenteerde Qplus™-technologie, ontwikkeld voor een hoge hydraulische flow, een hogere bedrijfszekerheid en verbeterde onderhoudbaarheid. Qplus™ wordt gebruikt in Steelwrist SQ-snelwissels en voldoet aan de hoge eisen van moderne, hydraulische uitrustingsstukken.

Qplus - Hogere flow

Met Steelwrist Qplus™ is de flow tot 40% groter in vergelijking met concurrerende producten.

Qplus - Hoger rendement

De Steelwrist Qplus™-afdichtingstechnologie is aanzienlijk duurzamer dan concurrerende producten, waardoor u langer kunt werken voordat de afdichtingen vervangen moeten worden.

Qplus - Makkelijker te servicen

Het vervangen van afdichtingen in Steelwrist Qplus™-koppelingen is snel en eenvoudig, zonder dat er speciaal of ingewikkeld gereedschap nodig is.

STEELWRIST SYMMETRISCHE SNELWISSELS

Met of zonder geïntegreerde olie koppelingen

Steelwrist snelwissels zijn ontworpen voor veiligheid, sterkte en efficiëntie. Het assortiment omvat standaard S-type snelwissels en volledig automatische SQ-snelwissels met geïntegreerde olie koppelingen, waardoor hydraulische uitrustingsstukken snel kunnen worden verwisseld zonder de cabine te verlaten.

Steelwrist symmetrische snelwissels zijn van gietstaal gemaakt. Grote contactoppervlakken van de pennen, optimaal materiaalgebruik en de afwezigheid van zwakke lasnaden maken de snelwissels compact, robuust en duurzaam voor veeleisende toepassingen.

Veiligheid staat centraal bij elke Steelwrist snelwissel. Klanten eisen steeds vaker veiligere snelwissel-oplossingen, terwijl de regelgeving de eisen voor wat als veilig wordt beschouwd steeds verder aanscherpt. Veiligheid staat centraal bij elke Steelwrist snelwissel.

In 2012 introduceerde Steelwrist de gepatenteerde Front Pin Lock-technologie, een belangrijke stap voorwaarts in de veiligheid van snelwissels bij het wisselen van uitrustingsstukken. Met de introductie van de derde generatie tiltrotators heeft Steelwrist een volgende stap gezet met LockSense: een gepatenteerd draadloos sensorsysteem dat aangeeft of een uitrustingsstuk veilig vergrendeld is.

De LockSense-oplossing is ontworpen om te voldoen aan toekomstige veiligheidseisen. Dankzij het draadloze ontwerp zijn er geen blootliggende kabels en stekkers in het snelwisselgebied, waardoor het risico op beschadiging in ruwe werkomgevingen wordt



- ✓ Voldoet zowel aan ISO13031, EN474 en SUVA eisen
- ✓ Expander machine pennen
- ✓ Gietstaal
- ✓ Upgrade mogelijk van S naar SQ
- ✓ De hoogste flow eigenschappen
- ✓ LockSense, Front Pin Lock of Front Pin Hook veiligheidsoplossing
- ✓ De nieuwe H6-elektrische stekker voor SQ40
- ✓ Open-S V14 elektrische stekker voor SQ45–SQ90

verminderd en de gebruiker duidelijke bevestiging krijgt van een veilige vergrendeling.

Steelwrist snelwissels zijn verkrijgbaar met interfaces volgens de symmetrische Open-S (OS®) standaard. De SQ40 wordt geleverd met de nieuwe H6-elektrische stekker, die speciaal voor deze snelwisselmaat is ontwikkeld. Van SQ45 tot en met SQ90 wordt de Open-S V14 elektrische stekker gebruikt, wat compatibiliteit garandeert binnen het gehele SQ-assortiment en met andere producten die aan dezelfde standaard voldoen.

SNELWISSEL

Machine gewicht [ton]	0–2	2–6	5–12	5–12	12–20	–	18–32	–	25–43	40–70
MODEL	S30*	S40*	S45	S50	S60	–	S70	–	S80	S90
Opbouwhoogte vanaf [mm]	82	110	120	130	150	–	200	–	230	265
Gewicht vanaf [kg]	15	30	70	92	120	–	273	–	350	750

SQ SNELWISSEL (OS® SNELWISSEL)

Machine gewicht [ton]	–	4–7	5–12	5–12	12–20	12–20	14–22	18–32	18–32	25–43	40–70
MODEL	–	SQ40 OS®40	SQ45 OS®45	SQ50 OS®50	SQ60-4 OS®60-4	SQ60-5 OS®60-5	SQ65 OS®65	SQ70 OS®70	SQ70/55 OS®70/55	SQ80 OS®80	SQ90 OS®90
Opbouwhoogte vanaf [mm]	–	100	135	130	150	160	200	210	230	265	265
Gewicht vanaf [kg]	–	70	100	100	135	190	293	310	430	750	750

* S30 en S40 leverbaar in mechanische of hydraulische uitvoering



STEELWRIST XTR TILTROTATORS

Derde generatie tiltrotators voor een hogere efficiëntie

De XTR-tiltrotators van Steelwrist vertegenwoordigen de derde generatie van Steelwrist-tiltrotatortechnologie. De XTR-serie, die in 2024 werd gelanceerd, blijft zich uitbreiden en zal tegen eind 2026 zeven modellen omvatten, waarmee de nieuwste Steelwrist-technologie beschikbaar komt voor een breder scala aan graafmachines.

De XTR-serie is ontwikkeld om de efficiëntie van graafmachines naar een hoger niveau te tillen, met verbeterde prestaties, verhoogde veiligheid, een hogere bedrijfszekerheid en een bedieningservaring die is gebaseerd op precisie en controle. Met een rotatie van 360° en een kantelhoek van 45° in beide richtingen, stelt de tiltrotator de machinist in staat sneller, veiliger en flexibeler te werken, zonder de graafmachine constant te hoeven verplaatsen.

Voortbouwend op de jarenlange ervaring van Steelwrist met tiltrotators, combineert het XTR-platform een compact ontwerp met gietstalen componenten, een verfijnde kantelgeometrie, verbeterde en gepatenteerde hydrauliek, slimme ingebouwde technologie en Steelwrists nieuwste besturingssysteem, QuantumConnect. Het resultaat is een krachtig en robuust assortiment tiltrotators met de lage bouwhoogte en geoptimaliseerde sterkte-gewichtsverhouding waar Steelwrist om bekend staat.

Modulair ontwerp uit gietstaal

De XTR-tiltrotators maken gebruik van gietstalen componenten in belangrijke structurele onderdelen, wat zorgt voor

een hoge sterkte, duurzaamheid en slagvastheid, terwijl het ontwerp compact blijft. Materiaal wordt daar gebruikt waar het het meest nodig is, wat resulteert in een optimale balans tussen sterkte en gewicht. De tiltrotator kan worden geconfigureerd met S-type of SQ-type interfaces, en het is mogelijk om met modulaire onderdelen te upgraden van S naar SQ.

Geavanceerde kantelgeometrie voor een soepele bediening

De verfijnde kantelgeometrie van de XTR-serie is ontwikkeld om de gebruiker een soepele en nauwkeurige beweging te bieden over het volledige kantelbereik. Het compacte ontwerp van de kantelcilinder minimaliseert de spreiding van de cilinder, terwijl een hoog kantelkoppel en een kantelhoek van 45° in beide richtingen behouden blijven. Het resultaat is vloeiende, gecontroleerde beweging en verbeterde bruikbaarheid in veel veeleisende toepassingen.

Veiligheidsoplossingen voor het veilig vergrendelen van uitrustingsstukken

De XTR-serie is voorzien van Steelwrist-veiligheidsoplossingen die een veilige vergrendeling van het uitrustingsstuk aangeven. Voor XTR-tiltrotators met S45/SQ45-snelwissels en hoger is LockSense beschikbaar: Steelwrists gepatenteerde draadloze sensorsysteem dat de gebruiker duidelijke bevestiging geeft wanneer het uitrustingsstuk goed vergrendeld is. Voor XTR-tiltrotators met S30- en S40/SQ40-interfaces wordt de veiligheidsoplossing met Front-Pin-Hook gebruikt.

Smering gemakkelijk gemaakt met OptiLube

Met het Geïntegreerde OptiLube-smeersysteem wordt onderhoud eenvoudiger en voorspelbaarder. Het systeem doseert automatisch de juiste hoeveelheid vet dat speciaal is ontwikkeld voor tiltrotators. Dit helpt wrijving te verminderen, zorgt voor consistente prestaties en verlengt de levensduur. OptiLube is geïntegreerd in het besturingssysteem, waardoor de smeerpresetaties kunnen worden bewaakt en de machinist wordt gewaarschuwd wanneer het tijd is om de vetcartridge te vervangen. Dit vermindert de noodzaak voor handmatige controles en zorgt ervoor dat de tiltrotator altijd gebruiksklaar is.

Sensoren, connectiviteit en besturing

De XTR-tiltrotators zijn uitgerust met kantel- en rotatiesensoren met hoge resolutie, waardoor nauwkeurige gegevens voor integratie met machinebesturingssystemen mogelijk zijn. Dit bevordert precisiewerk en vermindert de behoefte aan extra externe sensoren. De XTR-serie wordt geleverd met Steelwrist's nieuwste besturingssysteem, QuantumCon-

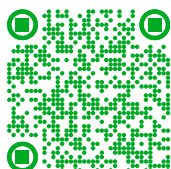
nect, dat de basis vormt voor verbonden werking, eenvoudige bewaking en een hoge beschikbaarheid.

Optionele drie-vingerige gripper

De opnieuw ontworpen, naar beneden gerichte drie-vingerige gripper vergroot het bereik van de graafmachine en verhoogt de dagelijkse productiviteit. Met een grote opening, een bijna volledige sluiting en een verbeterde geometrie kan de gripper objecten zeer nauwkeurig hanteren. De gripper is zeer goed ontvangen door de eerste XTR-kanten, die de reikwijdte, de controle en de bruikbaarheid ervan in het dagelijks werk waarderen. Het robuuste ontwerp, inclusief stevige cilinderkappen, garandeert een soepele werking bij veeleisende toepassingen, en de gripper kan ook achteraf worden gemonteerd.



Productinformatie



TILTROTATOR XTR

Machine gewicht [ton]	0–2,5		4–7	6–10	10–13	12–15	15–20	19–23	
MODEL	XTR2	XTR	XTR7	XTR10	XTR13	XTR15	XTR20	XTR23	XTR
Tiltrotator snelwissel	S30								
		S40, SQ40							
				S45, S45					
				S50, S50					
						S60, S60			
								S65, S65	
								S70, S70, S70/55	
								S80, S80	
Opbouwhoogte vanaf [mm]	273		380	497	530	548	557	581	
Gewicht vanaf [kg]	80		195	315	395	460	540	608	
Besturingssysteem	QuantumConnect								

STEELWRIST X-SERIE TILTROTATORS

Bewezen prestaties van de tiltrotator voor dagelijkse efficiëntie bij graafwerkzaamheden met een graafmachine

De Steelwrist X-serie tiltrotators zijn ontworpen om de efficiëntie van graafmachines te maximaliseren en het dagelijkse werk gemakkelijker, sneller en nauwkeuriger te maken. Met een rotatie van 360° en een kantelhoek van 45° in beide richtingen kan de tiltrotator de machinist in staat stellen meer taken uit te voeren zonder de graafmachine te hoeven verplaatsen.

De X-serie omvat graafmachines van 2 tot 33 ton, met acht modellen van X04 tot X32. Het assortiment wordt gebruikt in toepassingen zoals algemene bouw, landschapsarchitectuur, nutswerken, telecommunicatie, spoor- en wegenbouw, waar flexibiliteit, precisie en productiviteit essentieel zijn.

Compact ontwerp met hoge prestaties

De Steelwrist X-serie tiltrotators staan bekend om hun lage bouwhoogte, grote kantelhoek en optimale verhouding tussen sterkte en gewicht. Gietstalen onderdelen zorgen voor duurzaamheid en sterkte, terwijl het compacte ontwerp bijdraagt aan een goede machinegeometrie en uitbreekkracht. Het resultaat is een robuust en efficiënt assortiment tiltrotators waarmee machinisten sneller, veiliger en nauwkeuriger kunnen werken in uiteenlopende toepassingen.

Hoge Flow Hydrauliek en rotatiesensoren

De Steelwrist-tiltrotator met hoge flow maakt het voor machinisten mogelijk om hydraulische uitrustingsstukken efficiënt te gebruiken onder de tiltrotator. Het draagt ook bij aan een soepelere werking van de tiltrotator en een verbeterd brandstofverbruik. Er is een robuuste en eenvoudig te kalibreren absolute rotatiesensor beschikbaar voor integratie met GPS machine-besturingssystemen, die nauwkeurige rotatiegegevens levert en precisiewerk ondersteunt.

SQ-technologie voor hydraulische uitrustingsstukken

Alle tiltrotators uit de X-serie vanaf de X07 kunnen worden uitgerust met de volledig automatische Steelwrist SQ-technologie. De SQ-ophanging aan de bovenzijde van de tiltrotator maakt snelle wisselingen tussen de tiltrotator en andere uitrustingsstukken mogelijk. De SQ-snelwissel aan de onderzijde maakt snelle wisseling tussen hydraulische uitrustingsstukken mogelijk.

Met SQ-technologie kunnen machinisten binnen enkele seconden van hydraulisch gereedschap wisselen zonder de cabine te verlaten, waardoor de productiviteit toeneemt en het gemakkelijker wordt om altijd het juiste uitrustingsstuk voor de klus te gebruiken.



TILTROTATOR

Machine gewicht [mm]	2–4	5–7	7–12	10–14	12–16	16–22	18–26	25–33
MODEL	X04	X07	X12	X14	X18	X20	X26	X32
Tiltrotator snelwissel	S40							
		S40, SQ40						
			S45, SQ45					
			S50, SQ50					
					SQ60-4			
					S60, SQ60-5			
						SQ65		
							S70, SQ70, SQ70-55	
								S80, SQ80
Opbouwhoogte vanaf [mm]	324	370	425	455	560	563	615	681
Gewicht vanaf [kg]	120	195	330	390	450	540	695	890



Geïntegreerde gripper voor meer veelzijdigheid

Een geïntegreerde optionele gripper vergroot de veelzijdigheid van de graafmachine nog verder. Hij kan worden gebruikt voor het hanteren van stenen, buizen, hout, puin en andere materialen zonder dat er van uitrustingsstuk hoeft te worden gewisseld. De Steelwrist gripper opent breed, sluit bijna volledig, heeft robuuste cilinderkappen en belemmert de graafwerkzaamheden niet. Hij kan ook achteraf worden gemonteerd.

Ervaring die de ontwikkeling stimuleert

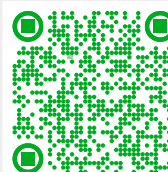
De X-serie heeft een belangrijke rol gespeeld in de groei van Steelwrist en is in de loop der jaren ontwikkeld in samenwerking met machinisten, dealers en machine-eigenaren over de hele wereld.

Deze ervaring heeft tevens de basis gelegd voor de verdere ontwikkeling van de Steelwrist tiltrotator-technologie, waaronder de derde generatie XTR-serie.

- ✓ Tiltrotators voor graafmachines van 2 tot 33 ton
- ✓ Acht modellen van X04 tot X32
- ✓ Lage bouwhoogte
- ✓ Grote 45° kantelhoek naar beide kanten
- ✓ Verticale kantelcilinders steken nauwelijks uit
- ✓ Constructie van gietstaal
- ✓ Vast gemonteerd of afneembaar
- ✓ Gripper optioneel, achteraf inbouw mogelijk

- ✓ Robuuste gripper cilinderbescherming
- ✓ Vetsmering voor een langere levensduur en aansluiting op de centrale smering
- ✓ Front Pin Lock of Front Pin Hook voor het veilig wisselen van uitrustingsstukken
- ✓ High-Flow hydrauliek
- ✓ Lasthoud ventielen
- ✓ Absolute rotatiesensor
- ✓ Tiltrotator snelwissel te upgraden van S naar SQ

Productinformatie



Ontketen het volledige potentieel van uw tiltrotator

SQ brengt de tiltrotator naar een hoger niveau

Een tiltrotator verandert de manier waarop een graafmachine gebruikt kan worden al aanzienlijk. Dankzij de 360° rotatie en 45° kantelhoek in beide richtingen kan de gebruiker sneller, veiliger en nauwkeuriger werken bij uiteenlopende toepassingen. Door de Steelwrist SQ-technologie toe te voegen, worden deze flexibiliteit en productiviteit naar een hoger niveau getild.

Met SQ op de tiltrotator kunnen hydraulische uitrustingsstukken binnen enkele seconden worden verwisseld – zonder de cabine te verlaten en zonder handmatig slangen los te koppelen of aan te sluiten. Dit betekent minder onderbrekingen, minder handmatige handelingen en meer tijd voor het eigenlijke werk. Het resultaat is een efficiëntere graafmachine-opstelling waarbij de machinist snel tussen verschillende taken kan wisselen en altijd met het meest geschikte uitrustingsstuk kan werken.

SQ-technologie voor tiltrotators van SQ40 tot SQ80

Steelwrist biedt tiltrotators met SQ-technologie aan, van SQ40 tot SQ80, geschikt voor graafmachines van 4 tot 33 ton. Hierdoor zijn volledig automatische gereedschapswissels beschikbaar voor een breed scala aan machines en

toepassingen. Alle Steelwrist SQ-producten voldoen aan de Open-S symmetrische standaard, waardoor machine-eigenaren en machinisten de vrijheid hebben om snelwissels, tiltrotators en uitrustingsstukken te combineren van fabrikanten die aan dezelfde standaard voldoen. SQ-technologie is beschikbaar in zowel de XTR- als de X-serie tiltrotators van Steelwrist.

Verwijder de tiltrotator wanneer de klus dat vereist

Voor maximale flexibiliteit kan SQ ook in een sandwichconfiguratie worden gebruikt, met een SQ-snelwissel op de machine en SQ-ophanging aan de bovenzijde van de tiltrotator. Hierdoor kan de machinist de tiltrotator rechtstreeks vanuit de cabine loskoppelen wanneer deze niet nodig is voor de betreffende taak.

Dit is vooral handig bij het werken met uitrustingsstukken zoals hydraulische sloophamers, waarbij het gebruik van het uitrustingsstuk in combinatie met een tiltrotator wordt afgeraden. Door de tiltrotator te verwijderen, kan de machinist de machine in de meest geschikte configuratie voor zwaar werk gebruiken en toch snel weer overschakelen naar de tiltrotatormodus wanneer de taak verandert. De sandwichconstructie geeft de graafmachine de flexibiliteit





om naar behoefte te schakelen tussen maximale precisie, maximale veelzijdigheid van uitrustingsstukken en direct gemonteerde kracht.

Gebruik altijd het juiste uitrustingsstuk

Wanneer het wisselen van hydraulische uitrustingsstukken snel en eenvoudig is, is de kans groter dat machinisten voor elke taak het juiste uitrustingsstuk gebruiken. In plaats van compromissen te moeten sluiten omdat het aansluiten van slangen tijd kost, kan de machinist snel wisselen tussen een bak, grijper, trilblok, veegmachine, boomschaar of ander hydraulisch uitrustingsstuk.

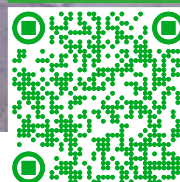
Steelwrist ontwerpt zijn hydraulische uitrustingsstukken voor gebruik met een tiltrotator. In combinatie met SQ-technologie maken ze van de graafmachine een volwaardige gereedschapsdrager: veelzijdig, efficiënt en klaar voor allerlei verschillende klussen op dezelfde werklocatie.

Voor de eigenaar van de machine betekent dit een hogere benutting van zowel de graafmachine als het uitrustingsstuk. Voor de machinist betekent dit soepelere werkprocessen, minder tijd buiten de cabine en meer controle gedurende de hele werkdag.

- ✓ SQ tiltrotator-oplossingen van SQ40 tot SQ80
- ✓ Voor graafmachines van 4 tot 33 ton
- ✓ Hydraulische uitrustingsstukken in seconden wisselen
- ✓ Geen handmatige slang aan- of -afkoppeling
- ✓ Hydraulische en elektrische verbinding in één beweging
- ✓ De SQ in sandwichconfiguratie maakt het mogelijk om de tiltrotator direct vanuit de cabine te verwijderen
- ✓ Gebruik voor elke taak het juiste uitrustingsstukken
- ✓ Ontworpen voor hydraulische uitrustingsstukken van Steelwrist
- ✓ Volgt de Open-S symmetrische standaard
- ✓ Verhoogde productiviteit, veiligheid en veelzijdigheid



Productinformatie



STEELWRIST BESTURINGSSYSTEMEN

QuantumConnect voor eenvoudigere installatie, slimmere bediening en snellere ondersteuning

Steelwrist ontwikkelt al sinds 2008 besturingssystemen voor tiltrotators. Met QuantumConnect wordt de volgende stap gezet naar een platform voor geïntegreerde besturingssystemen, met als resultaat een eenvoudigere installatie, slimmere werking, snellere ondersteuning en een hoge beschikbaarheid.

QuantumConnect ondersteunt de volledige workflow van de tiltrotator: van installatie door dealers en servicepartners tot de dagelijkse bediening door de machinist. Het platform combineert nieuwe hardwarecomponenten, slimme apps en netwerkfunctionaliteit om de installatie, configuratie, bediening en ondersteuning van het systeem te vereenvoudigen.

ONDERDELEN

QuantumConnect bestaat uit een nieuwe generatie hardwarecomponenten voor nauwkeurige tiltrotatorbesturing, machine-integratie en netwerkbediening. Dankzij het compacte ontwerp nemen de componenten minimale ruimte in beslag op elke graafmachine.

Het systeem wordt geleverd in een overzichtelijke doos met de belangrijkste componenten en een machinespecifieke kabelboom, waardoor de installatie vanaf het begin eenvoudiger is.

QIO-MODULE



De QIO-module bedient de tiltrotator, communiceert met machinebesturingsystemen en ondersteunt een efficiënte integratie met de graafmachine.

CONNECTIVITY GATEWAY



De Connectivity Gateway verzorgt de communicatie met draadloos verbonden componenten zoals LockSense, ToolRec en OptiLube, en omvat 4G-connectiviteit voor draadloze updates, meldingen en cloudback-up.

TOUCH-SCREEN



Het 3,2-inch touchscreen in de cabine toont de systeemstatus en biedt de machinist een eenvoudige manier om instellingen te bekijken en meldingen van het QuantumConnect-platform te lezen.

A9-JOYSTICKS



De A9-joysticks zijn ontwikkeld voor gebruikers met hoge eisen aan ergonomie en functionaliteit. Ze kunnen worden geconfigureerd met twee of drie rollers en zijn voorzien van een 5-richtingen mini-joystickschakelaar, geïntegreerde handverwarming en haptische vibratiefeedback.

INSTALLEREN

QuantumConnect is ontworpen om de installatie van tiltrotators eenvoudiger, sneller en consistentier te maken voor technici, dealers en servicepartners van Steelwrist. Compacte componenten, modulaire hardware, machinespecifieke kabelbomen en vooraf gedefinieerde sjablonen verminderen de behoefte aan uitgebreid maatwerk.

De configuratie wordt beheerd in de QuantumConnect-app, waar herbruikbare sjablonen de implementatie versnellen en het mogelijk maken om vergelijkbare configuraties naar meerdere machines te kopiëren. Machineconfiguraties en -instellingen kunnen ook veilig in de cloud worden opgeslagen en worden opgehaald, waardoor toekomstig onderhoud en ondersteuning efficiënter verloopt.

De InstallMate-app biedt vooraf gedefinieerde, machinespecifieke en meertalige installatiehandleidingen. Het biedt technici stapsgewijze ondersteuning, maakt installatieondersteuning op afstand in de lokale taal mogelijk en wordt continu bijgewerkt op basis van feedback van installaties over de hele wereld.



- COMPACTE COMPONENTEN
- MEERTALIGE INSTALLATIEHANDLEIDINGEN
- INSTALLMATE-APP
- MACHINESPECIFIEKE KABELBOOM

BEDIENING

QuantumConnect is ontwikkeld met de gebruiker als centraal uitgangspunt. Alle hydraulische functies van de tiltrotator worden proportioneel aangestuurd met rollers op de A9-joysticks, wat zorgt voor een nauwkeurige en intuïtieve bediening. Automatische kalibratie van hydraulische kleppen helpt de gebruikerservaring te optimaliseren en het brandstofverbruik te minimaliseren.

Met de QuantumConnect-app kan de machinist instellingen configureren, ondersteuning raadplegen en het systeem up-to-date houden. De geïntegreerde LockSense-ondersteuning geeft duidelijk aan of het uitrustingsstuk veilig vergrendeld is, zowel op de machinesnelwissel als op de tiltrotator-snelwissel.

Optionele integratie met het machinebesturingssysteem biedt feedback over de positie van de bak via het MCS-display en maakt automatische kantelfunctionaliteit mogelijk op basis van 3D-machinebesturingsgegevens. Met de optionele rups- en wielbesturing kan de machinist de wielen of rupsbanden van de graafmachine rechtstreeks vanaf de joystick bedienen. ToolRec detecteert draadloos het aangesloten uitrustingsstuk en kan de instellingen van de tiltrotator automatisch aanpassen.



- PROPORTIONELE TILTROTATORREGELING
- QUANTUMCONNECT-APP
- A9 JOYSTICKS
- LOCKSENSE-INTEGRATIE
- OPTIONELE RUPS- EN WIELBESTURING
- INTEGRATIE VAN HET MACHINEBESTURINGSSYSTEEM (MCS)
- TOOLREC

KWANTUMBESTURINGS-SYSTEEM VOOR X-SERIE TILTROTATORS

De Steelwrist X-serie tiltrotators worden geleverd met het beproefde Quantum-besturingssysteem en L8-multifunctionele joysticks. Op basis van de kennis die is opgedaan in duizenden installaties, biedt Quantum soepele proportionele besturing, gelijktijdig gebruik van alle functies, ondersteuning op afstand, gereedschapsherkenning, optionele rups- en wielbesturing en integratie met machinebesturingsystemen.

MIC 4.0-SYSTEMEN



Sommige fabrieken zijn begonnen graafmachines te leveren met het gestandaardiseerde MiC 4.0 CAN-busprotocol voor het aansturen van uitrustingsstukken. Steelwrist biedt niet alleen de oplossing voor het communicatieprotocol, maar als oprichtend lid van de Open-S Alliance ook voor de elektrische stekker die door alle Open-S leden wordt gebruikt.

4-SLANGENSYSTEMEN

De kleinste compacte graafmachines gebruiken vaak één hydraulisch circuit voor rotatie, terwijl de andere tiltrotatorfuncties een tweede hydraulisch circuit delen. Er is een minimale installatie van het besturingssysteem nodig, maar niet alle functies kunnen tegelijkertijd worden gebruikt. 4-slangen systemen worden normaal gesproken alleen gebruikt op de compacte graafmachines.





STEELWRIST KANTELSTUKKEN

Wanneer een robuuste kantelfunctie genoeg is

Kantelstuk met kantelmotor

Het Steelwrist kantelstuk is een combinatie van een robuuste kantelmotor en snelwissel met de gepatenteerde Front Pin Lock of Front Pin Hook technologie van Steelwrist.

Met het Steelwrist kantelstuk krijgt u een veilige compacte snelwissel met kantelfunctie wanneer u alle mogelijkheden van een tiltrotator niet nodig heeft. Het Steelwrist kantelstuk is gebaseerd op de gietstalen snelwissel en de robuuste ophanging met expanderpenen.

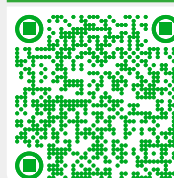
TCX

De TCX - een kantelstuk voor de kleinste graafmachines - is verkrijgbaar als vast montage met S30-snelwissel, zowel mechanisch als hydraulisch.



- ✓ Front Pin Lock of Front Pin Hook snelwissel voor veilig wisselen van uitrustingsstuk
- ✓ Grote contactoppervlakken met het uitrustingsstuk dankzij gegoten ontwerp
- ✓ Expanderpenen, een spelingsvrije verbinding
- ✓ Hoge kantelkracht
- ✓ Bescherming tegen overbelasting met veiligheidskleppen
- ✓ Tot 2 X 90° kantelhoek
- ✓ Upgrade mogelijk van S naar SQ, volgens de Open-S (OS®) symmetrische standaard (XT10 en hoger)

Productinformatie



KANTELSTUK

Machine gewicht [ton]	0-2	2-4	2-6	5-7	5-12	12-20	18-24
MODEL	TCX	TCX	XT4	XT7	XT10	XT20	XT23
Snelwissel	S30	S40	S40	S40, S50	S45, S50, SQ50	S60, SQ60	S70, SQ70
Kantelhoek [graden]	±30°	±30°	±90°	±90°	±60°	±60°	±60°
Opbouwhoogte vanaf [mm]	162	202	368	394	445	515	625
Gewicht vanaf [kg]	28	66	95	145	210	360	620

STEELWRIST ROTORWISSELS

Geef uw graafmachine de beschikking over geavanceerde rotatietechnologie

Steelwrist rotorwissels zorgen voor een nieuw niveau van veelzijdigheid en precisie in vergelijking met een standaard snelwissel. Onze robuuste rotator is ontworpen voor hoge prestaties en zorgt voor een nauwkeurige en efficiënte rotatie van elk uitrustingsstuk. Of het nu gaat om de wegenbouw, het vorm-geven van taluds of het graven van sleuven, onze rotorwissels vergroten de flexibiliteit en productiviteit van uw graafmachine.

Compact ontwerp en eenvoudige installatie

Steelwrist rotorwissels hebben een robuust ontwerp en toch een lage bouwhoogte en gewicht. De installatie is eenvoudig omdat er geen apart besturingssysteem nodig is. De machine moet zijn uitgerust met één snelwisselfunctie, één proportionele dubbelwerkende functie en voor de grijper/AUX-functie (optie), één extra (dubbelwerkende) functie.

Doorvoer met hoge doorstroming voor verbeterde mogelijkheden

Onze rotorwissels hebben een draaidoorvoer met hoge doorstroming, waardoor het gebruik van uitrustingsstukken die een hoge olieflow vereisen, zoals hydraulische sloophamers, trilblokken en grijpers, mogelijk is. De draaidoorvoer met hoge doorstroming zorgt voor maximale flowefficiëntie, waardoor uw uitrustingsstukken optimaal kunnen presteren.

- ✓ Eenvoudig te installeren: Snelle en eenvoudige installatie zonder de noodzaak van integratie van een besturingssysteem
- ✓ 360 graden rotatie: Volledige rotatievrijheid voor maximale manoeuvreerbaarheid en effectiviteit
- ✓ Geïntegreerde grijper (optie): Verbeter de functionaliteit van uw graafmachine met een grijper, ideaal voor nauwkeurige materiaalhantering
- ✓ Absolute rotatiesensor (optie): Upgrade uw rotorwissel met een absolute rotatiesensor voor verbeterde nauwkeurigheid, controle en integratie met Machine Control Systems (MCS)
- ✓ Upgrade mogelijk van S naar SQ, volgens de symmetrische Open-S (OS®)-standaard

ROTORWISSELS

Machine gewicht [ton]	4-7	12-20
MODEL	XR7	XR20
Snelwissel	S40, SQ40	S60, SQ60
Opbouwhoogte vanaf [mm]	272	487
Gewicht vanaf [kg]	130	490



Mogelijkheid om te upgraden met SQ-technologie

Steelwrist rotorwissels zijn verkrijgbaar met uitvoeringen volgens de Open-S (OS®) symmetrische standaard. De Steelwrist rotorwissels zijn uitgerust met onze gepatenteerde LockSense-technologie en bieden een geavanceerd, op sensoren gebaseerd vergrendelingssysteem voor uitrustingsstukken.

Productinformatie





OPEN-S - DE WERELDWIJDE STANDAARD

Een goede oplossing voor de gebruiker en de sector

Open-S (OS®) is de open standaard voor automatische snelwissels voor graafmachines. Het is eigendom van en wordt beheerd door een onafhankelijke organisatie, Open-S Alliance, en bouwt voort op de onafhankelijke en gevestigde standaard die al bestaat voor snelwissels, de symmetrische standaard. Steelwrist is een van de oprichters van deze organisatie.

Het doel is om machinisten en aannemers over de hele wereld de vrijheid te geven om snelwissels, tiltrotators en uitrustingsstukken van fabrikanten te combineren die aan de norm voldoen en om voortdurende technologische ontwikkeling te bevorderen. OS® is een geregistreerd handelsmerk en alle producten die voldoen aan de Open-S (OS®) standaard mogen deze naam voeren.

Vrijheid om te kiezen en te combineren

Met een open standaard voor snelwissels kunnen machinisten en aannemers gemakkelijker snelwissels, tiltrotators en uitrustingsstukken van verschillende fabrikanten kiezen en erop vertrouwen dat ze als combinatie functioneren. De standaard houdt ook in dat dealers duidelijker kunnen aangeven welke producten bij elkaar passen.

Technologische ontwikkeling

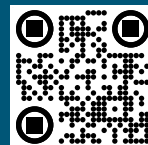
Met een gemeenschappelijke standaard is het voor fabrikanten gemakkelijker om te blijven concurreren op prestaties en functionaliteit, en toch compatibiliteit aan klanten te bieden.

Veiligheid voorop

Het verminderen van het risico op ongevallen en incidenten heeft prioriteit en de afgelopen jaren zijn er grote en belangrijke vorderingen gemaakt op het gebied van product- en persoonlijke veiligheid. Met Open-S kunt u er zeker van zijn dat deze oplossingen zullen blijven werken. De open interface definieert de hydraulische snelwissels en zorgt ervoor dat een combinatie van producten van verschillende fabrikanten de veiligheidsoplossing van elk afzonderlijk product op geen enkele manier zal verstoren of veranderen.

De toekomst is open!

Lees meer op opens.org



STEELWRIST ADAPTERS

Efficiënt aankoppelen van uitrustingsstukken

Het efficiënt koppelen van uitrustingsstukken is altijd een goed idee. Steelwrist biedt een breed scala aan verschillende adapterplaten en lasadapters voor de eenvoudige ombouw van zowel hydraulische als mechanische uitrustingsstukken naar de Open-S (OS®) standaard.

Gebruik altijd het juiste uitrustingsstuk

Met de adapter kan het gebruikte uitrustingsstuk worden aangesloten op de snelwissel of tiltrotator van de graafmachine. Met het Steelwrist assortiment adapters bent u er zeker van dat u altijd het juiste uitrustingsstuk gebruikt en kunt u uw uitrustingsstukken eenvoudig uitbreiden met nieuwe adapters.

SQ adapters/kopplaten

Met de SQ-technologie wisselt u binnen enkele seconden van uitrustingsstuk, zelfs tussen uitrustingsstukken van verschillende fabrikanten. Onze SQ-adapters zijn voorzien van oliekoppelingen die voldoen aan de Open-S (OS®)-standaard en werken daarom perfect samen met koppelingen van andere Open-S-fabrikanten met dezelfde afmetingen en posities.

Met Steelwrist SQ-adapters kunt u elk uitrustingsstuk ombouwen naar Open-S.



- ✓ Samenwerking met fabrikanten van uitrustingsstukken om SQ-adapters een integraal onderdeel van het ontwerp te maken
- ✓ SQ-adapters voor alle soorten hydraulische uitrustingsstukken dat gebruikt wordt bij sloopwerkzaamheden
- ✓ Al onze adapters voldoen aan de Open-S (OS®)-standaard voor de mechanische, hydraulische en elektrische interface
- ✓ Gatenpatronen voor meer dan 1000 verschillende uitrustingsstukken op de markt (Adapterplaten/koppelplaten SQ)

LAS-ADAPTERS SQ

Las-adapter SQ - laag model

Las-adapter SQ - hoog model



ADAPTERPLATEN SQ

SQ adapterplaat voor interne slangverdeling

SQ adapterplaat met verdeel/aansluitblok



LAS-ADAPTERS S

Las-adapters S



PENDEL-ADAPTERS SQ

Pendel-adapters





Productinformatie



STEELWRIST HYDRAULISCHE UITRUSTINGSSTUKKEN

Uitrustingsstukken voor een breed scala aan toepassingen

Ons assortiment hydraulische uitrustingsstukken bestaat uit trilblokken, (hout)grijpers, vingergrijpers, sloop/sorteergrijpers, palletframes en bezems. Ze zijn speciaal ontwikkeld voor gebruik op graafmachines in de bouw, bij lichte en middel-zware sloopwerkzaamheden, bosbouw en landschaps-architectuur, maar ook bij spoor- en wegenbouw, nutswerken en voor het opruimen na overstromingen en stormen.

Perfect voor gebruik onder een tiltrotator

Al onze uitrustingsstukken zijn geoptimaliseerd voor gebruik onder een tiltrotator. Met de tiltrotator kan de machinist het uitrustingsstuk kantelen en draaien tijdens verschillende werkzaamheden, zonder de graafmachine te hoeven verplaatsen. Dit bespaart tijd en verhoogt de productiviteit. De Steelwrist SQ automatische olieaansluitingstechnologie verbetert de efficiëntie van de graafmachine nog verder, omdat de mach-

inist hiermee hydraulische uitrustingsstukken kan wisselen zonder de cabine te verlaten. Met de automatische SQ-koppelingen op de tiltrotator, de ophanging en/of de tiltrotator snelwissel kan de machinist snel wisselen tussen de tiltrotator en de uitrustingsstukken, afhankelijk van de uit te voeren taak.

Open-S (OS®)-compatibele SQ-producten

Onze hydraulische uitrustingsstukken zijn verkrijgbaar met een interface volgens de symmetrische standaard (S-standaard), de snelst groeiende standaard ter wereld. De uitrustingsstukken (met uitzondering van de veegmachine) kunnen eenvoudig worden geüpgraded van een S-type naar een SQ-type interface. Alle Steelwrist SQ-producten voldoen aan de wereldwijde Open-S (OS®) industriestandaard voor automatische snelwissels voor graafmachines.

HYDRAULISCHE PALLETVORKEN

Een hydraulische palletvork op de graafmachine vergroot de mogelijkheden van het werk dat kan worden gedaan, waardoor het gemakkelijker en sneller wordt om pallets op de werklocatie op te tillen of te verplaatsen. De lepels zijn hydraulisch verstelbaar vanuit de cabine van de graafmachine. Wanneer de palletvork onder een tiltrotator is gemonteerd en draaibaar is, wordt de veelzijdigheid van dit uitrustingsstuk nog groter.

- ✓ Ideaal bij het werken in krappe ruimtes
- ✓ Uitstekend doorzicht



Machine gewicht [ton]	2-6	10-33
MODEL	HPF2000	HPF5000
Snelwissel	S40, SQ40	SQ50, SQ60-4, SQ60-5, SQ65, SQ70, SQ70/55, SQ80
Gewicht vanaf [kg]	210	500
Breedte [mm]	1 015	1 482
Lengte [mm]	1 573	2 074
Vorkafmetingen [mm]	80x40x1 000	125x50x1 200



TRILBLOKKEN

Staalwrist trilblokken voor graafmachines zijn ontworpen om een ongeëvenaard hoge verdichtingskracht te leveren, waardoor het verdichten van grond en greppels naadloos en moeiteloos verloopt. Dankzij ons innovatieve ontwerp werkt het trilblok soepel, zelfs bij een lagere hydraulische flow, en is daarom geoptimaliseerd voor gebruik onder een tiltrotator. De machinist kan het trilblok eenvoudig en nauwkeurig positioneren voor optimale verdichting.

- ✓ Energiezuinig ontwerp dat resulteert in een lager brandstofverbruik
- ✓ Optionele verbredingsset beschikbaar
- ✓ Minder trillingen en geluid in de graafarm en cabine
- ✓ Upgrade mogelijk van S naar SQ, volgens de symmetrische Open-S (OS®)-standaard



Machine gewicht [ton]	2–6	6–8	8–12	12–14	14–20	20–26
MODEL	HGX6	HGX8	HGX12	HGX14	HGX20	HGX26
Snelwissel	S40, SQ40	S45, SQ45, S50, SQ50	S45, SQ45, S50, SQ50	S60, SQ60	S60, SQ60	S70, SQ70
Gewicht vanaf [kg]	190	210	390	420	520	590
Breedte [mm]	470	470	630	630	760	760
Kracht [kN]	25	25	50	50	70	70



BOOMSCHAAREN

Een boomschaar op de graafmachine is een krachtig uitrustingsstuk voor het snoeien van bomen, takken en struikgewas, waardoor de benodigde tijd aanzienlijk wordt verkort vergeleken met handmatig snoeien. De Steelwrist boomschaar heeft een vast mes en een krachtige cilinder voor de beste knipkracht en om veilig snoeien te garanderen. De twee grijparmen zijn ontworpen om de beste grip rond de boomstam te geven. Dankzij het gebruik van hoogwaardig staal zijn de grijpers duurzaam en toch licht van gewicht, waardoor slijtage aan de graafmachine tot een minimum wordt beperkt. Het mes bevindt zich aan de onderkant van de schaar om zo laag mogelijk bij de stronk te komen.

- ✓ Maakt selectief snoeien mogelijk zonder de omliggende vegetatie te beschadigen
- ✓ Voor het knippen van rondhout tot 180 millimeter
- ✓ Upgrade mogelijk van S naar SQ, volgens de symmetrische Open-S (OS®)-standaard

Machine gewicht [ton]	4–7
MODEL	TSX6
Snelwissel	S40, SQ40
Gewicht vanaf [kg]	185
Knipcapaciteit, diameter [mm]	≤ 180



ROLBEZEMS

Ongeacht of u nu de stoep, een bushalte, of een andere oppervlakte vrij wil maken van zand, modder, sneeuw of andere ongewenste vervuiling, met de Steelwrist rolbezem bent u verzekerd van succes. Het is het juiste uitrustingsstuk om de klus te klaren. In plaats van het gebruik van schuifbladen en andere hulpstukken is de Steelwrist rolbezem een perfect alternatief om effectief te reinigen zonder beschadigingen. Dual Direct Drive motoren zorgen voor genoeg koppel om efficiënt te kunnen vegen met borstels die lang meegaan.

- ✓ Spatlap standaard
- ✓ Geïntegreerde parkeerstand
- ✓ Kopplaten met S en SQ ophanging beschikbaar



Machine gewicht [ton]	5–33	5–33	5–33
MODEL	SW1000	SW1500	SW2000
Snelwissel	S40, SQ40, S45, SQ45, S50, SQ50, S60, SQ60	S45, S50, S60, SQ45, SQ50, SQ60	S60, SQ60, SQ65, S70, SQ70, SQ70/55
Gewicht vanaf [kg]	205	250	320
Breedte [mm]	1 000	1 500	2 000

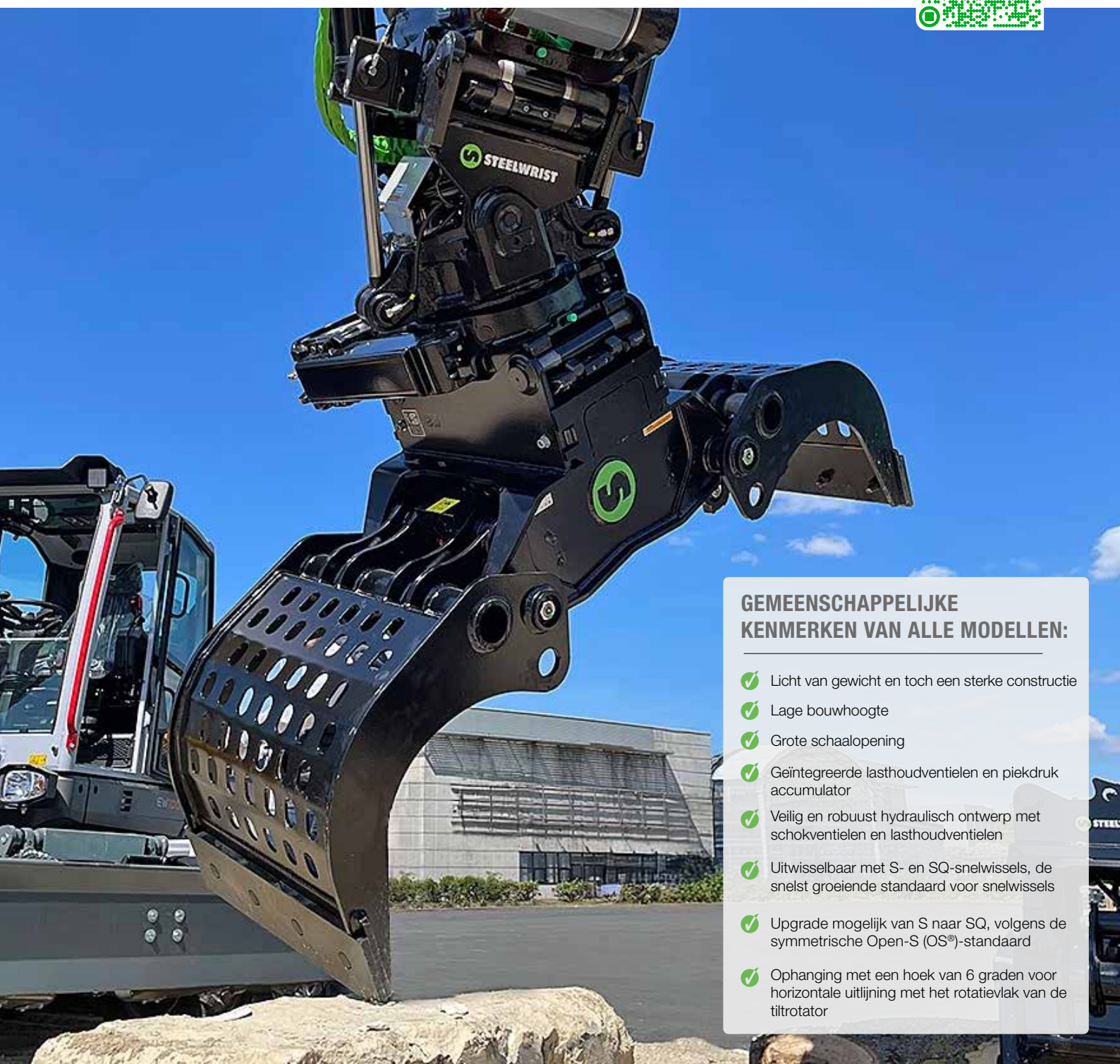
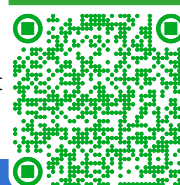


Grijpers voor al uw dagelijkse klussen

Het assortiment grijpers van Steelwrist is geoptimaliseerd voor gebruik onder de tiltrotator en heeft gemeenschappelijke kenmerken die de efficiëntie en duurzaamheid ervan vergroten. Onze grijpers van de tweede generatie zijn lichter

lichter en sterker, en de totale hoogte is verlaagd. Elk model heeft zijn specifieke doel, maar ze zijn allemaal nog steeds uiterst nuttig voor een verscheidenheid aan taken.

Productinformatie



GEMEENSCHAPPELIJKE KENMERKEN VAN ALLE MODELLEN:

- ✓ Licht van gewicht en toch een sterke constructie
- ✓ Lage bouwhoogte
- ✓ Grote schaalopening
- ✓ Geïntegreerde lasthoudventielen en piekdruk accumulator
- ✓ Veilig en robuust hydraulisch ontwerp met schokventielen en lasthoudventielen
- ✓ Uitwisselbaar met S- en SQ-snelwissels, de snelst groeiende standaard voor snelwissels
- ✓ Upgrade mogelijk van S naar SQ, volgens de symmetrische Open-S (OS®)-standaard
- ✓ Ophanging met een hoek van 6 graden voor horizontale uitlijning met het rotatievlak van de tiltrotator

MULTIFUNCTIONELE GRIJPER

Een veelzijdige en sterke grijper voor gebruik in de algemene infrasector, het leggen van stenen, sorteren, het laden van hout, het hanteren van afvalhout en lichte sloopwerkzaamheden.



- ✓ Volledig sluitende armen zorgen ervoor dat zelfs de dunste voorwerpen veilig worden vastgegrepen
- ✓ Hoogwaardig staal in slijtplaten voor ongeëvenaarde lichtheid en sterkte
- ✓ Verbeterde synchroon sluitende schalen voor een soepelere bediening en precisiebehandeling van de objecten

Machine gewicht [ton]	0-2	2-4	4-7	6-8	6-14	12-20	18-26
MODEL	MGX2	MGX4	MGX6	MGX8	MGX14	MGX20	MGX26
Snelwissel	S30	S40, SQ40	S40, SQ40	S45, SQ45, S50, SQ50	S45, SQ45, S50, SQ50, S60, SQ60	S60, SQ60, S65, SQ65	S70, SQ70, S70/55, SQ70/55
Gewicht vanaf [kg]	53	79	201	204	307	488	605
Grijper opening [mm]	1 066	1 304	1 437	1 437	1 609	1 819	2 028
Draagvermogen [kg]	1 000	2 000	3 000	3 000	6 000	8 000	10 000



SORTEERGRIJPER

De sorteergrijper is uitstekend geschikt voor het hanteren van puin, hout en schroot, maar ook voor recycling, sorteren en middelzware sloopwerkzaamheden.

- ✓ De messen sluiten volledig voor het efficiënt oppakken van kleine voorwerpen
- ✓ Indrukwekkende schaalopening om ook grotere voorwerpen gemakkelijk te kunnen hanteren



Machine gewicht [ton]	2-7	6-8	6-14	12-20	18-26
MODEL	SGX6	SGX8	SGX14	SGX20	SGX26
Snelwissel	S40, SQ40	S45, SQ45, S50, SQ50	S45, SQ45, S50, SQ50, S60, SQ60	S60, SQ60, S65, SQ65	S70, SQ70, S70/55, SQ70/55
Gewicht vanaf [kg]	251	253	376	597	744
Grijper opening [mm]	1 646	1 646	1 839	2 084	2 281
Draagvermogen [kg]	3 000	3 000	6 000	8 000	10 000



VINGERGRIJPER

Deze heavy-duty grijper is speciaal ontworpen voor het hanteren van uitdagende materialen zoals stronken, schroot en bosresten.



- ✓ De schalen sluiten volledig in elkaar zodat ook kleine voorwerpen gepakt kunnen worden
- ✓ Robuust ontwerp met in totaal 6 vingers van hoogwaardig staal om het gewicht laag te houden en de levensduur te verlengen

Machine gewicht [ton]	2-7	6-8	6-14	12-20	18-26
MODEL	FGX6	FGX8	FGX14	FGX20	FGX26
Snelwissel	S40, SQ40	S45, SQ45, S50, SQ50	S45, SQ45, S50, SQ50, S60, SQ60	S60, SQ60	S70, SQ70
Gewicht vanaf [kg]	260	280	400	655	835
Grijper opening [mm]	1 451	1 451	1 632	1 830	2 026
Draagvermogen [kg]	3 000	3 000	6 000	8 000	10 000





STEELWRIST BAKKEN

Licht van gewicht, duurzaam en betaalbaar

Onze bakken evolueren voortdurend op basis van feedback van klanten en we zijn nu bij de vierde generatie. De belangrijkste voordelen: nog meer geoptimaliseerde bak-geometrie en volumes. Hoogwaardig staal geeft ons de mogelijkheid om bakken te maken die slijtvaster zijn zonder extra gewicht toe te voegen.

Dankzij de flinke groei van onze bakkenproductie kunnen we schaalvoordeel behalen. Het voordeel voor u is dat we een kwalitatief hoogwaardige bak kunnen aanbieden tegen een betere prijs.

De meeste bakken hebben wij op voorraad voor een snelle levering.



BREDE- OF SLOTENBAKKEN

Perfect in combinatie met de tiltrotator, waardoor nivelleerwerk eenvoudiger wordt.

- ✓ Hoogwaardig staal in slijtplaten
- ✓ Bakhoek van 15°-20°
- ✓ Bakmes HB500
- ✓ Ronde bakrug zonder hoeken voor makkelijk vullen en legen

SLEUVEN- OF BANAANBAKKEN

Een bak voor het nauwkeurig graven van smalle en diepe sleuven.



- ✓ Hoogwaardig staal in slijtplaten
- ✓ Bakhoek van 20°-30°
- ✓ Bakmes HB500
- ✓ Verkrijgbaar met of zonder tanden
- ✓ Standaard of tapse vorm

DIEPELEPELBAKKEN

Een universele bak voor zware klussen.



- ✓ Hoogwaardig staal in slijtplaten
- ✓ Bakhoek van 20°-30°
- ✓ Verkrijgbaar met of zonder tanden
- ✓ CAT J-type tandsysteem

PUINBAKKEN

Een puinbak voor algemeen gebruik voor het sorteren van grotere voorwerpen en puin.



- ✓ Hoogwaardig staal in slijtplaten

ZEEFBAKKEN

Bakken ontworpen voor het eenvoudig en efficiënt sorteren van materiaal.



- ✓ Hoogwaardig staal in slijtplaten en spijlen

UNIVERSELE BAKKEN

Aangepast voor werkzaamheden in nutsvoorzieningen zoals electra-, water- en rioleringsstoepassingen.



- ✓ Hoogwaardig staal in slijtplaten
- ✓ Bakhoek van 30°
- ✓ Bakmes HB500

TALUDBAKKEN

Het V-vormige bakprofiel is perfect voor drainagewerkzaamheden.



- ✓ Hoogwaardig staal in slijtplaten

STEELWRIST BAKKEN - CUSTOM BUILD

Ontwerp uw eigen bakken!

**Die ene bak... die zou mijn werk sneller en eenvoudiger maken...
Ooit die gedachte gehad?**

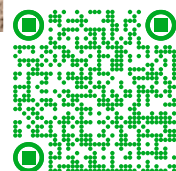
Wij weten dat een ervaren operator af en toe specifieke behoeften kan hebben! Als toonaangevende leverancier van uitrustingsstukken hebben we nu een tool waarmee u uw eigen op maat gemaakte bak online kunt ontwerpen. Super simpel!



Bezoek onze website op steelwrist.com/custombuild en ontwerp uw eigen bak.



Productinformatie



STEELWRIST MECHANISCHE UITRUSTINGSSTUKKEN

Maak het werk gemakkelijker met het juiste uitrustingsstuk

Steelwrist biedt mechanische uitrustingsstukken die geschikt zijn voor graafmachines en voor gebruik onder de tiltrotator. Steelwrist uitrustingsstukken bieden een breed scala aan functies, waardoor u verschillende taken efficiënt en gemakkelijk kunt uitvoeren voor alle verschillende soorten klussen.

Of het nu gaat om het doorbreken van harde oppervlakken, het snijden van asfalt, het egaliseren van terreinen, het opruimen van puin of het hanteren van zware lasten: het juiste uitrustingsstuk speelt een cruciale rol bij het verbeteren van de capaciteiten van de graafmachine en bij het bijdragen aan het succes van de projecten die u uitvoert.

Om effectieve uitrustingsstukken te ontwerpen moet men rekening houden met techniek, materiaalkunde, ergonomie en gebruikersfeedback.

Bij het ontwerpen van onze Steelwrist-uitrustingsstukken houden we rekening met al deze cruciale factoren met als doel ons assortiment uitrustingsstukken kostenefficiënt en gebruiksvriendelijk te maken. Het groeiende assortiment mechanische uitrustingsstukken van Steelwrist omvat rippers, asfaltsnijders, egaliseerbalken, bezems en palletvorken.

Met een ripper kunt u harde en verdichte materialen zoals asfalt, puingrond, harde grond en grondvorst breken. Het gebruik van een egaliseerbalk of vlakraam is ideaal voor het egaliseren en vormgeven van grote oppervlakten. Bij het opruimen van vuil en ander materiaal van een werkplek is de bezem een praktisch stuk gereedschap. Ten slotte zijn de palletvorken onmisbaar voor materiaaltransporttaken zoals het laden en lossen van materialen uit vrachtwagens, het verplaatsen van bouwmaterialen en het ordenen van materialen op bouwplaatsen.



EGALISATIEBALK IN MEERDERE BREEDTES MET ROL

De nivelleerbalk is ideaal voor grondwerkprojecten om vlakke oppervlakken van grond, grind, zand of andere losse aggregaten over grote afstanden te egaliseren en vorm te geven. De adapterplaat onder schuine hoek zorgt ervoor dat het nivelleeroppervlak perfect meedraait met de tiltrotator.

Dankzij het verlengde achterblad kunt u materiaal vervoeren en verspreiden zonder van uitrustingsstuk te hoeven wisselen.



PALLETVORKEN

De palletvork is onmisbaar voor materiaalbehandlingstaken zoals het laden en lossen van materialen uit vrachtwagens, het verplaatsen van bouwmaterialen en het ordenen van materialen op bouwplaatsen. Uitstekend geschikt voor gebruik in gebieden met beperkte ruimte, zoals wegwerkzaamheden.



Steelwrist palletvorken hebben verstelbare vorken en uitstekend zicht door het frame.



VASTE BEZEM

Met de vaste bezem veeg je zand of grind in nieuw straatwerk, of veeg je langs verkeer zonder risico op steenslag. Het is praktisch voor het opruimen van puin en ander materiaal van een werkterrein.

Het kan eenvoudig onder de tiltrotator worden gebruikt, zodat u de hoek kunt aanpassen om moeilijk bereikbare plaatsen te bereiken.



RIPPER

Gebruik de ripper op de graafmachine om door harde of bevroren grond te breken, stenen, boomwortels of oude leidingen te verwijderen. Het is een efficiënt uitrustingsstuk voor het slopen van constructies of het voorbereiden van de grond voordat een graafbak wordt gebruikt, wanneer de omstandigheden te moeilijk zijn voor normaal graven.



Het ontwerp zorgt voor een optimale uitbreekkracht en de tand van de ripper kan eenvoudig worden vervangen.



ASFALTSNIJDER

De asfaltsnijder is ideaal voor het voorbereiden van de ondergrond voorafgaand aan de aanleg van kabels en leidingen. Het is populair om dit uitrustingsstuk onder een tiltrotator te gebruiken voor extra controle en precisie bij het snijden, waardoor de randen scherp blijven en er geen materiaal onnodig wordt verwijderd. Naast het efficiënt snijden van asfalt maakt het ontwerp nauwkeurige sneden in o.a. gras mogelijk waardoor er netjes met scherpe incisies gewerkt kan worden.





STEELWRIST SUPPORT

Wereldwijde ondersteuning – altijd en overal

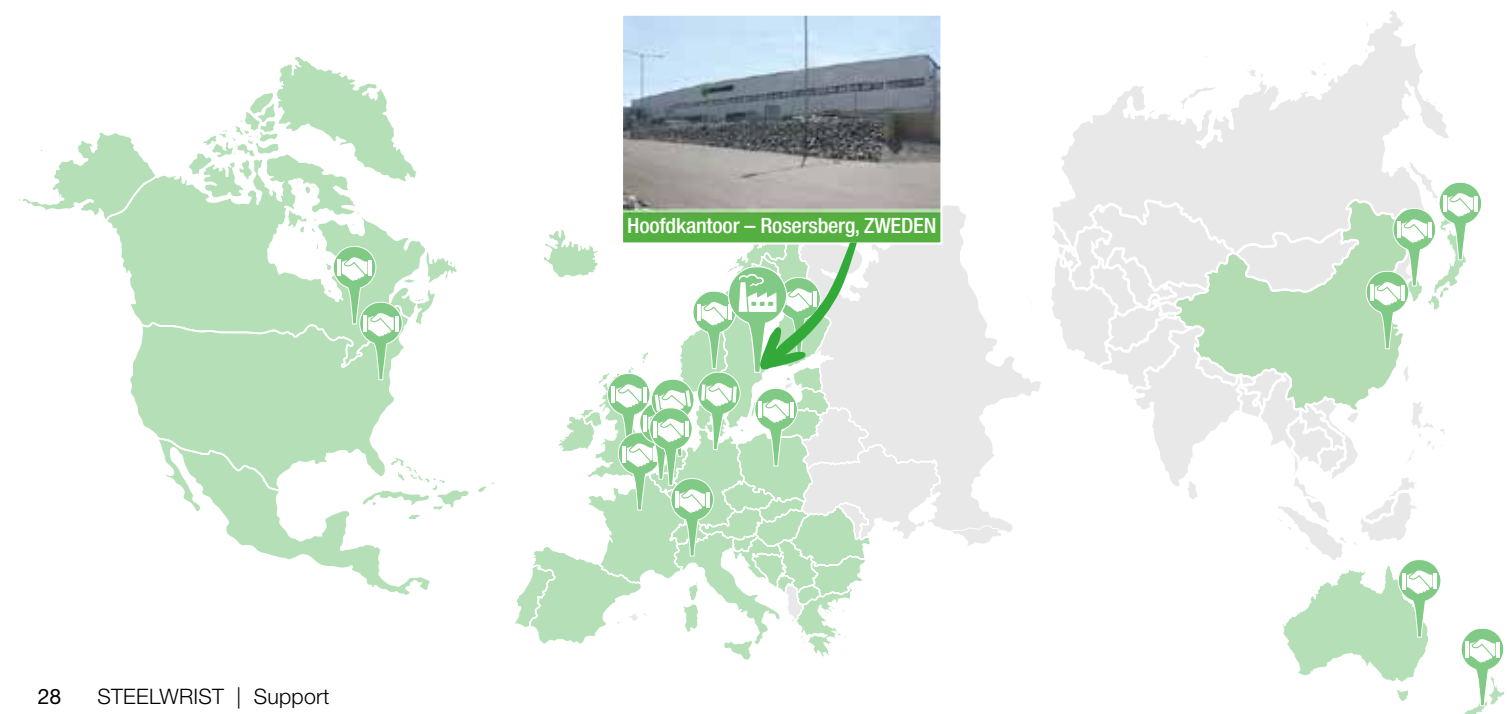
Bij Steelwrist staat de klant altijd voorop en is het ons doel om snelle en professionele ondersteuning voor onze producten te bieden.

Een wereldwijd netwerk van geautoriseerde dealers en servicepartners vormt onze eerste lijn van ondersteuning in elke markt en beschikt over diepgaande kennis van de lokale klantbehoeften. Dankzij de eigen vertegenwoordiging

van Steelwrist in meer dan 20 landen, online tools en lokale magazijnen is ondersteuning altijd binnen handbereik.

DEALERS EN SERVICEPARTNERS

Met een groeiend aantal geautoriseerde Steelwrist-dealers en servicepartners in meer dan 25 markten wereldwijd, bieden wij distributie, levering, installatie en aftermarket-ondersteuning.



UW CONTACTPERSONEN VOOR SUPPORT

Ons doel is snelle en efficiënte deskundige hulp, wanneer en waar u die ook nodig heeft. Wij trainen en ondersteunen onze dealers en servicepartners om de beste klanten-service te bieden, en bij Steelwrist staan we klaar om uw vragen te beantwoorden of technische assistentie te verlenen. U kunt altijd contact opnemen met uw lokale servicepartner of rechtstreeks met Steelwrist via telefoon, chat en online tools. Geautoriseerde dealers en servicepartners hebben via de website toegang tot het Steelwrist-portaal. Het Steelwrist-portaal is een uitgebreide website waar u reserveonderdelen kunt bestellen, bestellingen kunt bekijken, kunt zoeken op serienummer, technische documentatie kunt inzien, servicehandleidingen kunt vinden, garantieclaims kunt indienen en nog veel meer.

ONDERDELEN

Onderdelen nodig? We weten dat betrouwbaarheid en beschikbaarheid cruciaal zijn en streven ernaar om eersteklas ondersteuning te bieden, zodat uw apparatuur operationeel blijft. Steelwrist verkoopt onderdelen via dealers en servicepartners, die de bestellingen plaatsen via het Steelwrist-portaal. Als u hulp nodig heeft bij het identificeren van het juiste onderdeel, kunt u ook altijd contact opnemen met uw plaatselijke Steelwrist-supportteam. Veel Steelwrist-dealers hebben onderdelen op voorraad, klaar voor levering. We hebben alle onderdelen op voorraad in ons centrale magazijn bij de productie-locatie in Rosersberg, Zweden. Vanuit daar bevoorraden we onze magazijnen wereldwijd, om een hoge lokale beschikbaarheid te garanderen. Verzendingen vinden dezelfde dag plaats vanuit ons lokale of centrale magazijn.

GARANTIE

Bij aankoop van een nieuw Steelwrist-product is standaard een garantie van 12 maanden of 1600 uur inbegrepen,

afhankelijk van wat zich het eerst voordoet. Voor tiltrotators en snelwissels kan de garantie kosteloos worden verlengd tot 24 maanden of 3200 uur, afhankelijk van wat zich het eerst voordoet, door het product binnen een maand na ingebruikname bij Steelwrist te registreren. Het is tevens vereist dat u het service- en onderhoudsschema volgt zoals beschreven in de gebruikershandleiding.

VOLLEDIGE SERVICE

Zorg ervoor dat uw Steelwrist tiltrotator als nieuw blijft presteren met onze volledige revisieservice. Na jarenlang gebruik zijn versleten onderdelen zoals bussen, lagers en slangen mogelijk aan vervanging toe. Onze Full-service tegen een vaste prijs omvat de volledige demontage van de tiltrotator, vervanging van alle slijtgedelen, een grondige reiniging, hermontage en testen. Uw apparatuur wordt volledig gereviseerd en klaar voor een langere levensduur geretourneerd. De volledige service duurt ongeveer een week.

STEELWRIST APPS

We hebben onze producten en besturingssystemen ontwikkeld zodat u optimaal kunt presteren. We blijven de grenzen van de ontwikkeling verleggen naar geïntegreerde systemen die zorgen voor een soepele werking en brandstofefficiëntie, terwijl we tegelijkertijd het gebruiksgemak, de installatie en het onderhoud vereenvoudigen. De Steelwrist-apps bieden u de best mogelijke begeleiding en instructies voor onze producten en ontketenen het volledige potentieel van onze besturingssystemen.

De Steelwrist-apps zijn beschikbaar voor zowel Android als iOS.



30

TERRA TECH



SVAB

**Automatisering
en besturings-
systemen**



STEELWRIST

**Tiltrotators, snel-
wissels en adapters**
**Hydraulische
uitrustingsstukken**

SJØRRING

**Mechanische
uitrustingsstukken
en gelaste
componenten voor
bouwmachines**

DE TERRATECH-GROEP

Een duidelijke focus op machine-efficiëntie

De Terratech Group bestaat uit drie bedrijven, SVAB Hydraulik AB met hoofdkantoor en productiefaciliteit in Åsbro, Zweden, Steelwrist AB met hoofdkantoor en productiefaciliteit in Rosersberg, ten noorden van Stockholm, Zweden, en Sjørring Maskinfabrik A/S met hoofdkantoor en productiefaciliteit in Thisted, Denemarken.

Sterke verbinding in de waardeketen

Terratech werd in 2015 als groep opgericht met Steelwrist als eerste dochteronderneming. In 2016 werd SVAB overgenomen en in 2022 Sjørring. De focus van Terratech verlegde zich van tiltrotators en snelwissels naar een uitgebreider productaanbod met een portfolio dat een complete oplossing biedt voor graafmachines en wielladers. Dit wordt bereikt door de focus van SVAB op innovatieve besturingssystemen en

bedieningselementen te combineren met de decennialange expertise van Sjørring in het ontwerpen en produceren van wiellader- en graafmachinebakken, evenals andere uitrustingsstukken.

Wereldwijd bereik

Terratech heeft een grote wereldwijde aanwezigheid via twaalf dochterondernemingen van Steelwrist en verkoopvertegenwoordigers in andere landen. De verkoopfuncties zijn verspreid over vier continenten, waarbij Europa de grootste vertegenwoordiging heeft. Bovendien maken de Amerikaanse, Aziatische en Oceanische markten allemaal een snelle groei door. In de fabriek van Sjørring is een hub opgezet om een efficiënte levering van uitrustingsstukken aan Steelwrist-locaties over de hele wereld mogelijk te maken.





STEELWRIST MENSEN EN DUURZAAMHEID

Duurzaamheid – een mindset die nooit ophoudt

Steelwrist heeft zich vanaf het begin gericht op de efficiëntie van graafmachines, wat ook onze grootste bijdrage is aan een duurzamere en milieuvriendelijkere wereld. Het streven naar efficiëntie van graafmachines in verschillende vormen - zoals verbeterde brandstof-efficiëntie, verbeterde machineprestaties, ergonomische verbeteringen, verbeterde veiligheid op de werkplek, verminderde transportbehoeften en grotere veelzijdigheid van graafmachines - vormt de kern van de waarden van Steelwrist.

We weten dat een graafmachine die is uitgerust met de producten van Steelwrist ongeveer 20 tot 40 procent efficiënter is dan een traditionele graafmachine en we weten dat dit resulteert in een lager brandstofverbruik, minder zware machines die nodig zijn op werkterreinen, minder zwaar transport en meer veiligheid op het werk. Veel potentieel gevaarlijke taken kunnen nu worden uitgevoerd door de machinist van de graafmachine. Het feit dat de klus sneller kan worden geklaard en

dat graafmachines veelzijdiger worden, resulteert uiteindelijk in minder milieu-impact, naast een grotere winstgevendheid voor de eigenaar.

Afgezien van onze productimpact, werkt Steelwrist ook hard om de ecologische voetafdruk van onze activiteiten te verkleinen. We volgen de ISO-normen, implementeren beleid om een meer verantwoorde en veilige bedrijfsvoering te handhaven en proberen voortdurend onze uitstoot te verminderen en onze impact op het milieu te verbeteren.

We kunnen niet alles doen, maar met de juiste instelling kunnen we ervoor zorgen dat we onze substantiele bijdrage leveren in deze zeer belangrijke taak die voor ons ligt.





Open-S – is de open industrie standaard voor volautomatische snelwissels voor graafmachines. Het doel van Open-S (OS®) is om wereldwijd uitwisselbaarheid te bieden tussen snelwissels, tiltrotators en uitrustingsstukken van verschillende fabrikanten.

Lees meer op www.opens.org

Steelwrist Benelux

De Geestakkers 5, 5591RC, Heeze, Nederland

Algemeen +31 527 744150

Sales +31 527 744151

Support +31 527 744153

www.steelwrist.nl

