



STEELWRIST

EARTHMOVING EFFICIENCY



*Responsiveness
Simplicity
speed*

Produkter for effektive gravemaskiner!

Tiltrotatorer og Automatisering

Kjernen av Steelwrist produktutvalg er hurtigfester, powertilt og tiltrotatorer som sammen med styresystem utgjør grunnlaget for en mer effektiv gravemaskin. Uansett om du trenger et sikkert og robust hurtigfeste, en mer avansert powertilt eller den mest effektive tiltrotatoren har vi løsningene som du trenger.

Vi bruker den patenterte Front Pin Lock teknologien som standard, dette gjør at våre produkter oppfyller de høyeste sikkerhetskravene på markedet.

Vår SQ-teknologi gjør hurtigfester og tiltrotatorer til et automatisk hurtigfestesystem som kobler både hydrauliske og elektriske funksjoner i en bevegelse. Dette eliminerer behovet for å forlate førerhuset ved redskapsbytte.

Redskap

En jobb trenger et redskap og et redskap trenger en gravemaskin - ikke omvendt. Det er utgangspunktet når vi tenker hvordan vi kan øke din gravemaskins effektivitet.

Steelwrist redskapsserie består av planeringsskuffer, graveskuffer, kabelskuffer og VA-skuffer i tillegg til rippere, pallegaffer, asfalskjærere og planeringsbjelker.

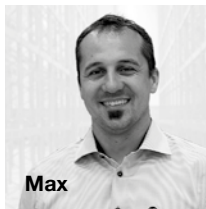
Våre hydrauliske produkter består av et spekter av sorteringsskuffer, markvibratorer, multi- eller tømmergriper samt stein- og sorteringsgriper og feivalser. Alle selvfølgelig tilpasset til ett SQ-feste.



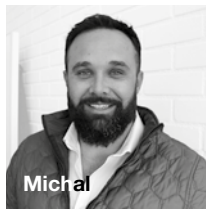




Maths



Max



Michal



Susann



Robin



Peter



Stian



Peter



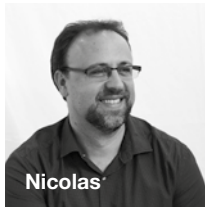
Henrik



Vincent



Richard



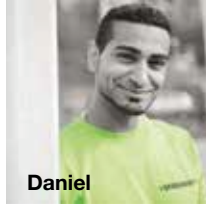
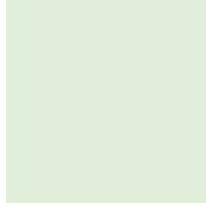
Nicolas



Joakim



Ronnie



Daniel



Mattias



Christian



Alexander



Jens



Stian



Stefan



Jürgen



Rainer



Johann



Claire



Niklas



Tom



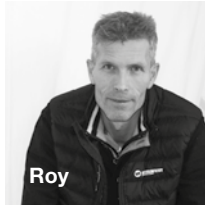
Don



Simon



Sofia



Roy



Markus



Fredrik



Joachim



Takahiro



Sami



Jonas



Christian



Heidi



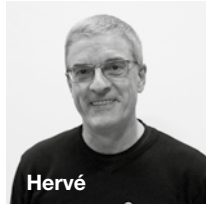
Tony



Pat



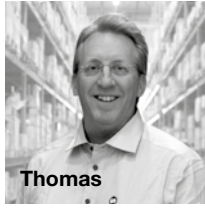
Marko



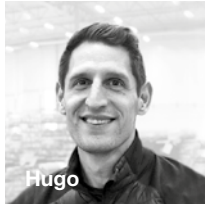
Hervé



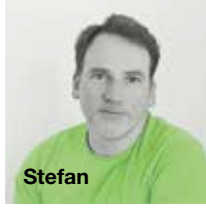
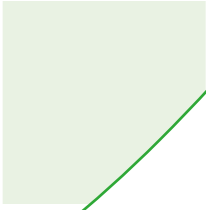
Martin



Thomas



Hugo



Stefan



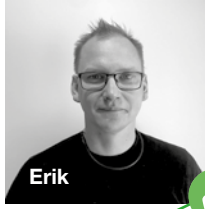
Junglae



Darryn



Piotr



Erik



2010
XControl Spaker



2009
Hurtigfester G2,
Egen skuffeserie,
Første OEM, England



2008
X04,
Støpt i stål,
XControl G1,
Norge



2007
Symmetriske
Hurtigfester,
Finland



2006
X06, X12, X18, X26,
Symmetriske standard,
Sverige, Holland



2005
Steelwrist etablert



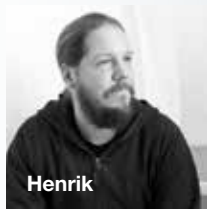
Joe



Alain



Christoffer



Henrik



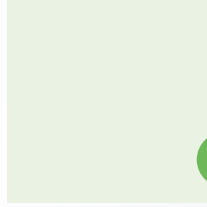
Therése



Toni



Nicholas



Andrew



Jean



2019

Spesiall bygde skuffer,
ToolRec på redskapen,
Fingergriper



2018

Ny produksjonslokaler
i Rosersberg. Børster,
V14 el-kontakt



2017

Komplett SQ-sortiment,
Høyfløde, Markvibratorer,
Powertilt, X14, TMX, Børster,
Redskaps gjenkjenning, Griper,
3de Generasjon Skuffer



2016

X26/SQ70/55, Rippere,
Sorteringsskuffer,
Universale hurtigfester



2015

Planeringsbjelke, Datatag,
XControl Bridge, Australia



2014

X32, X20/SQ65, Pallegafler,
Lehnhoff hurtigfester



2013

X20



2012

Front Pin Lock,
Støpte hurtigfester



2011

X07, Skuffer med eget design,
GEOfit, Frankrike



Steelwrist hurtigfester med Front Pin Lock

Økt sikkerhet for ALLE gravemaskiner

Kundenes krav til sikre hurtigfesteløsninger øker - over hele verden. Samtidig øker myndighetene terskelen for hva de mener er sikkert.

Til tross for dette mistes skuffer daglig på anleggsplasser! Heldigvis inntreffer ulykker sjeldent, men det er fortsatt et problem. Med Front Pin Lock er du helt sikker ved skifte av redskap. En vesentlig høyere sikkerhet og en robust løsning i støpestål.

Front Pin Lock teknologien sikrer føreren mot å miste redskaper når kilene ikke går i riktig posisjon under bakre aksling ved redskapbytte. Rød indikerer at festet er åpent og du vil få grønt signal når redskapet er sikkert låst.

FPL sikrer at du ikke mister skuffen ved en feil, så lenge den fremre akselen er koblet, dvs. indikatoren som er synlig fra førerhuset og takket være begge tilbakeslagsventilene, fjærer og Front Pin Lock, oppfyller ditt hurtigfeste ISO 13031 og høyeste sikkerhetskravet i alle markeder.

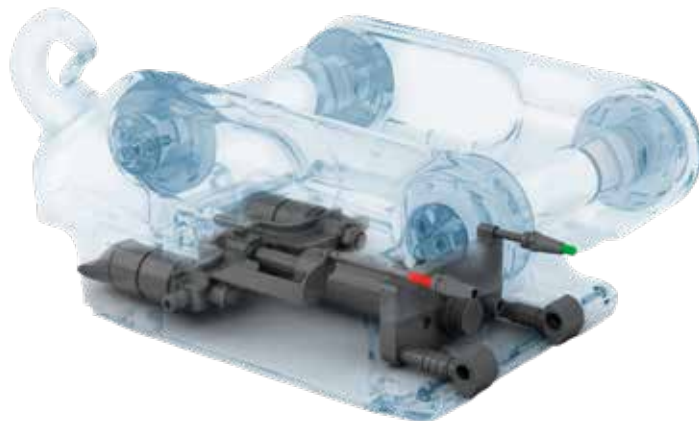
FPL teknologien er ikke avhengig av sensorer og derfor fungerer den likt på alle typer styresystem uavhengig om gravemaskinen er liten, stor, ny eller gammel. Enklere enn dette blir det ikke.

Oppfyller kravene i EN 474 og ISO 13031



- ✓ Expanderbolter
- ✓ Støpt i stål
- ✓ Låst fremre aksel - holder redskapet sikkert låst

Uendret koblingsprosedyre for alle gravemaskiner



Positiv låsindikering - grønn indikering når festet er låst i sikker posisjon

Negativ låsindikering - rød indikering når festet er åpent

Maskin-feste	Hurtig-høyde	Bygge-Vekt eksklusiv bolter	vekt
0-2 tonn	S30/150	70 mm	10 kg
0-2 tonn	S30/180	70 mm	10 kg
2-6 tonn	S40/S40w	100/120 mm	30 kg
5-12 tonn	S45	120 mm	70 kg
5-12 tonn	S50	120 mm	70 kg
12-20 tonn	S60/S60w	135/170 mm	120 kg
18-33 tonn	S70/S70w	175/200 mm	250 kg
30-43 tonn	S80	230 mm	350 kg

Steelwrist Powertilt og TMX

Når en robust tiltfunksjon er nok

Steelwrist Powertilt er et samarbeid mellom den originale tiltmotoren fra Helac Corporation og den patenterte Front Pin Lock teknologien fra Steelwrist.

Med Steelwrist Powertilt får du en sikker hurtigfeste-løsning når du kun trenger tiltfunksjonen og ikke den fullverdige tiltrotatorfunksjonaliteten. Steelwrist Powertilt har samme hurtigfeste i støpestål og samme robuste direkteinnfestet topp med expanderbolter.

TMX

En tiltfunksjon for de minste gravemaskinene. Tilgjengelig som direkteinnfestet og med S30 og S40 hurtigfester, både mekanisk og hydraulisk.



✓ Front Pin Lock feste for sikkert skifte av redskap

✓ Slangefrie interne kanaler til låsesylinder

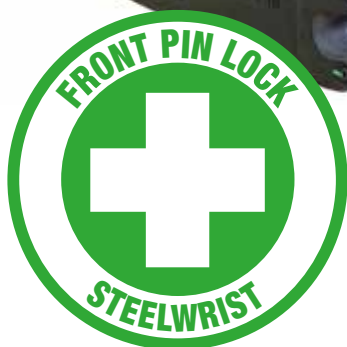
✓ Store anleggsflater mot redskapet i støpestål

✓ Expanderbolter

✓ Opp til 2 x 90° tiltvinkel

✓ Lenger levetid med herdede overflater

✓ Overbelastningsbeskyttelse med cross-over ventiler



Maskinvekt	Powertilt/TMX	Tiltvinkel	Byggehøyde	Vekt ekskl bolter
0-3 tonn	TMXS30/150	±30°	190 mm	28 kg
0-3 tonn	TMXS30/180	±30°	190 mm	28 kg
0-3 tonn	TMXS40	±30°	195 mm	39 kg
2-6 tonn	PT050/S40	±90°	348 mm	95 kg
4-7 tonn	PT070/S40	±90°	380 mm	145 kg
5-10 tonn	PT100/S45	±90°	446 mm	210 kg
5-10 tonn	PT100/S50	±90°	446 mm	210 kg
12-18 tonn	PT180/S60	±60°	495 mm	360 kg
12-18 tonn	PT180/SQ60-5	±60°	495 mm	380 kg
18-24 tonn	PT240/S70	±60°	600 mm	620 kg

Steelwrist Tiltrotator

Markedets mest kompakte og optimaliserte tiltrotator

Våre kjerneverdier lydhørhet, hurtighet og enkelhet kombinert med et strengt fokus på detaljer har tillatt oss å ta den ledende rollen innen teknologi i bransjen. Vi er selvsagt veldig stolte av at flere gravemaskin-sjåførere velger Steelwrist, likevel vil vi fortsette å jobbe ekstremt hardt for å gi deg verdi for din investering.

Høyfløde hydraulikk

Steelwrist høyflødessivvel hever terskelen for kompakt høyflødehydraulikk. Dette gjør det mulig for deg å benytte hydraulisk redskap eller din tiltrotator på en mer drivstoffbesparende måte.

Høyflødessivvelen kan også inneholde en el-kontakt som kan benyttes til å styre ventiler på et redskap under tiltrotatoren.

Sentralsmøringen kan også kobles til automatisk til et redskap under tiltrotatoren.

Gripekassett

En integrert gripekassett er et fantastisk verktøy som øker din produktivitet ytterligere. Steelwrist er den eneste leverandøren med en firefingergrip som gir økt sikkerhet ved objekthåndtering.

Gripen åpner bredt, lukker nesten helt, har robust sylinderbeskyttelse og stikker ikke ut slik at det påvirker gravingen.



✓ Stor 45° tiltvinkel

✓ Overdimensjonerte anleggsflater mot redskapsboltene

✓ Vertikale tiltsylindre som muliggjør graving i smale grøfter

✓ Laveste byggehøyden på markedet

✓ Robust sylinderbeskyttelse på grip

✓ Firefingergrip

✓ Støpestål





- ✓ Sentralsmøring for lengre levetid og enkel tilkobling til maskinens sentralsmøring
- ✓ Hurtigfeste med Front Pin Lock for sikkert bytte av redskap
- ✓ Høyfløde hydraulikk
- ✓ Lastholdningsventiler



Maskinvekt	Tiltrotator	Byggehøyde	Vekt (fra)
1-2 tonn	X02	260 mm	60 kg
2-4 tonn	X04	343 mm	115 kg
4-6 tonn	X06	343 mm	135 kg
5-7 tonn	X07	396 mm	205 kg
7-12 tonn	X12	425 mm	285 kg
10-14 tonn	X14	432 mm	380 kg
12-18 tonn	X18	458 mm	400 kg
16-20 tonn	X20	508 mm	445 kg
18-26 tonn	X26	536 mm	570 kg
25-33 tonn	X32	625 mm	840 kg

Q4 2019



✓ Støpt i stål for beste forholdet mellom styrke og vekt

✓ Tilbakeslagsventiler og fjær-kraft for sikkerhet, oppfyller minimumskravene for "kile låste hurtigfester" ISO13031



✓ Front Pin Lock for ekstra sikkerhet påkrevd i mange markeder

✓ Forbedret strømmingsegenskaper

✓ Oppfyller krav i SUVA

Hydraulikk og sikkerhet	SQ60-4	SQ60-5	SQ65	SQ70	SQ70/55	SQ80
Trykkbegrensningsventil	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antall låsesylindere	2	2	2	2	2	2
Tilbakeslagsventiler	2	2	2	2	2	2
Låsefunksjoner med fjærkraft	2	2	2	2	2	2
Front Pin Lock teknologi	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SQ koblinger						
Antall koblinger	4	5	5	5	6	6
Koblinger		2 x 3/8"				
	2 x 1/2"	1 x 1/2"	2 x 1/2"	2 x 1/2"	2 x 1/2"	2 x 1/2"
	2 x 3/4"	2 x 3/4"	3 x 3/4"	1 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
				2 x 1"	2 x 1"	2 x 1"

Bytte hydrauliske redskap på sekunder

Økende krav om produktivitet skaper et kontinuerlig behov for å skifte redskaper i ulike arbeidssituasjoner.

Med Steelwrist SQ-teknologi har du mulighet til å bytte mellom tiltrotator, hydraulisk hammer, betong- og stålsaks, stein- og sorteringsgriper, sorteringskuffer, markvibratorer og selvfølgelig mange mekaniske redskaper på kun noen få sekunder - uten at man trenger å forlate førerhytta.



I Oktober 2017 la vi til Qplus™ teknologi (Pat. Pend) som endrer innsiden av hydraulikkoblingene radikalt. Qplus™ teknologien har en mer robust design og optimert for fløde som gir deg som bruker høyere fløde, lengre driftstid og forbedret service tilgjengelighet.

Robust

Ved å opprettholde kroppen i støpestål til både SQ-festene og SQ-tiltrotatoren klarer vi å beholde det samme eksepsjonelle forholdet mellom styrke/vekt som de andre Steelwrist produktene.

Sikker

Ved å bruke Front Pin Lock teknologien også på våre SQ-hurtigfester klarer vi å opprettholde høyt sikkerhetsnivå uten å bruke et komplisert og kostbart sensorbasert styresystem.

Steelwrist Qplus™ er benevnningen vi har brukt på alle forbedringene vi har utviklet sammenlignet mot våre konkurrenters løsninger.

Høyere fløde, mer driftstid og enda mer service vennlig er de største fordelene for føreren.

Qplus™ - Høyere fløde!

Med Steelwrist Qplus design måler fløde-areale opp til 37% mer sammenlignet med konkurrerende produkter (avhengig av koblingstørrelse).

Qplus™ - Lengre driftstid!

Steelwrist Qplus™ tetningsteknologi er helt ny og betydelig mer holdbar sammenlignet med konkurrerende produkter, som vil gi deg flere timer i jobb før tetninger trengs å skiftes.

Qplus™ - Forbedret service tilgjengelighet!

Skifte av tetninger i Steelwrist Qplus™ koblinger gjøres raskt og enkelt uten behov for kompliserte spesialverktøy.

Åpen standard

Vi tror på en åpen standard, og SQ-systemet er designet for å kobles mot andre leverandører ved å bruke de samme type oljekoblinger.

Qplus fløde spesifikasjoner

	Kontinuerlig max*	Rec. max
1" koblinger	300 lit/min	450 lit/min
3/4" koblinger	180 lit/min	300 lit/min
1/2" koblinger	90 lit/min	180 lit/min
3/8" koblinger	45 lit/min	90 lit/min
1/4" koblinger	25 lit/min	60 lit/min

* Med 5 bar mottrykk (han + hun)





Steelwrist Styresystem

Tar betjeningen av maskinen til et nytt nivå



Steelwrist leverer to typer av styresystem, begge gjør jobben, begge oppfyller alle forskrifter og begge vil øke din effektivitet - men der stopper likhetene.

Fireslanget proporsjonalstyring på gravemaskinen

På kompakte gravemaskiner leverer vi ofte et noe enklere system. Her bruker vi de originale spakene og de to proporsjonale dobbeltvirkende kretsene fra gravemaskinen som driver tiltrotatoren. Mer kostnadseffektivt, men krever ekstra montering av slanger og rør på gravemaskinen og vil ikke gi sjåføren muligheten for bruk av alle funksjoner samtidig.

Toslanget tiltrotator proporsjonalstyring

Selv om dette bare trenger en hydraulisk funksjon fra gravemaskinen gir det full mulighet for bruk av alle funksjonene samtidig på tiltrotatoren. Her kan funksjonalitet som hjulstyring, bomsving, betjening av skjær osv. bli lagt til. Alle systemer oppfyller relevante sikkerhetsstandarder som ISO 15998, ISO 13031, ISO 5010, ISO 10968 osv.

XControl Generasjon 2

Siden lanseringen i 2012 er det fortsatt det mest avanserte styresystemet på markedet. Erfarne sjåførere ønsker ofte å benytte alle funksjoner samtidig. Sjåførene tilbringer også mye tid i maskinen, så ergonomiske spaker er en selvfølge.

Hovedfunksjonene i XControl G2 styresystemet:

- Bruk av alle funksjoner samtidig
- Ergonomiske spaker med justerbare håndleddstøtter
- Grafisk berøringsskjerm med flere sjåførprofiler og logisk grensesnitt
- Clinometer for tilt- og rotasjonsvinkel
- Auto-tuning for lavere drivstofforbruk
- Analog, PWM eller CanBus integrasjon
- Doble sensorer i hver rulle og dobbel signalstyring for å oppfylle sikkerhetsstandarder
- Bridge til maskinstyringssystemer som Leica, Trimble, Topcon eller Moba/Novatron
- Spakstyring av hjul- og beltegravemaskiner
- Forhandlerinstallasjon uten PC

Quantum plattformen

Tar kontrollen over neste nivå av intelligens

Vår Quantum plattform tar kontrollfunksjoner til ett nytt nivå.

Nytt brukergrensesnitt

Enklere å administrere innstillinger og brukerprofiler med Quantum app'n på din smarttelefon.

Fjernsupport

Med Quantum er du bare et tastetrykk unna vår online fjernsupport. Vi kan koble oss til eksternt å hjelpe til med innstillinger, optimering for lavere drivstofforbruk og bedre kjøreegenskaper eller bare oppgradere programvare.

Installasjon og serviceguide

Med Quantum får supportteknikeren tilgang til vår

globale database med maskinspesifikke installasjons instruksjoner. En steg for steg installasjonsguide fra start til slutt.

Verifisering av installasjonen

Når installasjonen er ferdig verifiseres installasjonen på nett og dokumentasjon blir klargjort og sendt på epost til installatøren. Dette er et uvurderlig verktøy for å samle informasjon som er nødvendig for CE-merket dokumentasjon.



Steelwrist redskapsgjenkjenning

Automatisk sporing og optimalisering

Data til ditt maskinstyringssystem

Den grunnleggende idéen bak Quantum ToolRec er et system som gjenkjenner og gir en identitet til redskapet som er tilkoblet graveren. Denne informasjonen kan bli brukt av alle våre partner systemer som du bruker i din hverdag - maskinstyringssystemer, vektsystemer, styresystem for tiltrotator osv.

Systemene mottar informasjon om hvilket redskap som er tilkoblet og implementerer parametere automatisk i henhold til det aktuelle redskapet. På denne måten slipper du å stille inn manuelt hvilket redskap du bruker. Du eliminerer en potensiell feilkilde i tillegg til å skifte redskap raskere.

Enkelt å legge til nye redskap

Å legge til et nytt redskap i Quantum ToolRec er enkelt. Monter ToolRec-modulen på redskapet,

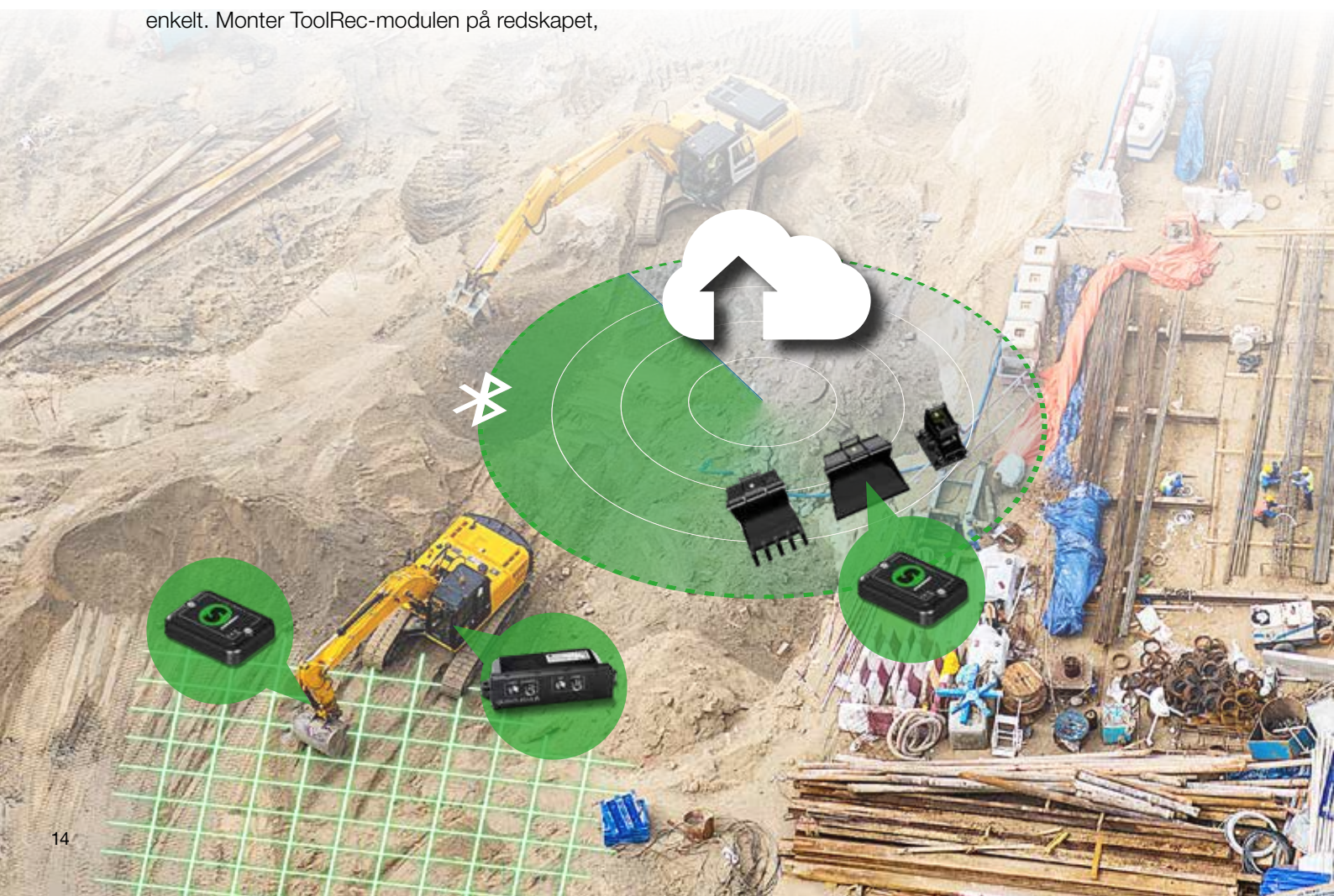
start ToolRec app'en og trykk på nytt redskap som vises automatisk. Gi redskapet et navn og det blir tilgjengelig for alle støttende systemer.

Hold orden på dine redskap

Med Tool Recognition kan du lokalisere dine redskap på arbeidsplassen via sporing. Vi sporer fysisk posisjon i tillegg til utnyttelse. Hvis du har faste serviceintervaller på dine redskap kan vi varsle automatisk når det nærmer seg service.

Bare et startpunkt

Svært rimelig og kjøpes i pakke på tre stykker, gir ToolRec-modulene deg en god start og mer funksjonalitet kan legges til over tid. Batteriene har en levetid på ca. 5 år.



Koble redskaper effektivt

Tilkobling av tiltrotator eller annet redskap på en effektiv måte er alltid en god idé. Uansett om du er ute etter å ivareta skikkelig vedlikehold ved å koble til et sentralsmøresystem eller om du jager sekunder når du bytter redskap, vi har løsningen du trenger.

SQ-adaptore

Hovedgrunnen til å gå for SQ-hurtigfester eller tiltrotator med en SQ-underdel er når arbeidet krever mange skift av redskaper. Uansett om du trenger sveiste eller skrudde løsninger så har vi kostnadseffektive grunder for deg. Alle hannkoblinger i SQ-grindene har inkludert Qplus teknologi som gir ditt redskap høyere fløde egenskaper og mer driftstid.

Åpen Standard

Våre SQ-adaptore bygger på den symmetriske (S-type) standarden i tillegg til oljekoblinger. Steelwrist SQ-adaptore fungerer derfor utmerket med andre leverandører som har samme dimensjoner og posisjoner.

Vi promoterer en åpen standard for å gjøre livet lettere for gravemaskineierne og førerne. Vi tror at ett redskap skal være mulig å dele mellom flere maskiner og alltid passe.



Produkt	Kobling	Hydraulikk	Elektronikk	Fett
GEOfit	Mauell	2	Ja	Ja
SQ60-4	Automatisk	4	Alternativ	Alternativ
SQ60-5	Automatisk	5	Alternativ	Alternativ
SQ65	Automatisk	5	Alternativ	Alternativ
SQ70	Automatisk	5	Alternativ	Alternativ
SQ70/55	Automatisk	6	Alternativ	Alternativ
SQ80	Automatisk	6	Alternativ	Alternativ

Steelwrist hydrauliske redskap - Sorteringskuffe

Effektiv gjenvinning på arbeidsplassen

Etterspørselen etter miljøvennlige gjenvinningsløsninger for masser på anleggsaplasser er økende.

Økende drivstoffkostnader og avgifter for deponering gjør det kostbart for entreprenører og byggherrer å frakte bort usorterte masser for deretter å frakte inn fyllmasse og matjord til anleggsplassen. Ved å bruke Steelwrist sorteringsskuffe kan dere redusere kostnadene ved å sikte og sortere massene på stedet der dere er.

Våre sorteringsskuffer dekker hele spekteret av gravemaskiner mellom 3 og 50 tonn. De kan brukes direkte med vårt SQ-system eller med manuell tilkobling - det som passer dine behov. Om materialet normalt er fuktig kan sorteringsskuffen monteres med kniver (elementer) istedenfor stenger.



- ✓ Justerbar sorteringstørrelse
- ✓ Skrudde grunder er tilgjengelige med S-, SQ-standarder.
- ✓ Få bevegelige deler - velegnet for utleie
- ✓ Patentert direkte drevet kamaksel teknologi

Maskin Vekt	Model	Volum liter	Bredde	Tann alt	Vekt
2-6 tonn	SB5	210	830 mm	Ja	310 kg
5-12 tonn	SB8	370	1000 mm	Ja	500 kg
12-15 tonn	SB14	620	1200 mm	Ja	900 kg
15-18 tonn	SB17	730	1400 mm	Ja	1000 kg
17-22 tonn	SB20	1200	1500 mm	Ja	1400 kg
22-33 tonn	SB25	1200	1500 mm	Ja	1600 kg
40-50 ton	SB45	2500	1600 mm	Ja	3150 kg



Steelwrist hydrauliske redskap - Markvibrator

Forenkler komprimering

Steelwrist markvibratører er designet med lav støy, sikker, komfortabel og vedlikeholdsfri massekomprimering av rørgater, fyllinger, groper, vei og jernbanespor.

Den lave høyden og off-center posisjonen på topplata øker rekkevidden og du kan bruke markvibratoren under hindringer og i smale passasjer. Det åpne designet tillater at markvibratoren holder seg fri for masser og forhindrer at massene tetter markvibratoren.

Det vinklede designet på huset og gummidemperene gir optimal fordeling av kreftene for komprimeringsarbeidet og gjør det mulig å bruke i bratt terreng. Vinkelen på 15° reduserer også belastningen på markvibratoren som resulterer i mindre slitasje.

Med økende fokus rundt sikkerhet på arbeidsplass, minsker behovet for personell som er i direkte kontakt med arbeidsområdet.

- ✓ 15° vinkel på konstruksjonen for ideel kraftfordeling

- ✓ Lyddempet hydraulikkmotor og gummidempere reduserer vibrasjon for sjåføren i hytta



- ✓ Trykk- og fløde kontroll for beskyttelse mot overbelastning
- ✓ Usentrert grind tillater kompremering under hindringer
- ✓ Skrudde grinder er tilgjengelige med S-, SQ-CW- og HS-type standarder
- ✓ Eksenter hydraulikkmotor med konstant smøring

Maskin Vekt	Komprimator	Kraft kN	Oljebehov min l/min	Vekt
2-6 tonn	HC20	20	30	250 kg
5-12 tonn	HC40	40	60	400 kg
10-22 tonn	HC60	60	90	620 kg
16-30 tonn	HC90	90	120	900 kg

Steelwrist hydrauliske redskap - Multigrip

Multi- og tømmergrip

Steelwrist multigrip er vår grip for anlegg og tømmer. Bruksområder er tunge løft, steinsetting, sortering, lasting av tømmer, gjenvinning av trevirke, enkel demolering osv.

Med en stor åpning er dette et perfekt redskap for sjåfører som vil utvide arbeidet. Stor gripekraft assistert av lastholdningsventiler og akkumulator for høyeste sikkerhetsnivå.

Griparmene lukker helt slik at tynne objekter kan bli håndtert enkelt.

Hardox 500 i alle sliteplater og i knivene, expander bolter og selvsmørende foringer, dette er detaljer som sikrer lang levetid for gripene i tillegg til myk kjørekomfort.

Topplata er vinklet 5° som gjør at gripene blir nivellert med tiltrotatorens rotasjons plan. Naturligvis fungerer denne også til vår SQ-teknologi.

- ✓ Skrudde grunder er tilgjengelig med S-, SQ-CW- og HS-type standarder
- ✓ Optimalisert åpne / lukke geometri for tømmerhåndtering
- ✓ Mekanisk endestopp for lang levetid
- ✓ Doble parallellstag og sylindere med høytrykketninger
- ✓ Expanderbolter
- ✓ Stor åpning og lav vekt



Maskin Vekt	Modell	Laste Area m ²	Åpnings-bredde	Maks Last	Vekt
3-6 tonn	MG20	0,2	1357 mm	3000 kg	180 kg
6-12 tonn	MG25	0,25	1515 mm	5000 kg	290 kg
	MG32				400 kg
12-18 tonn	MG40	0,4	1938 mm	7000 kg	490 kg
19-26 tonn	MG55	0,55	2432 mm	10000 kg	830 kg

Q4 2019



Steelwrist hydrauliske redskap - Stein- og sorteringsgrip

Kraftig sorteringsgrip

De nye høyprestanda sorteringsgripene er utviklet for de tøffeste jobbene, slik som håndtering av store steiner og tømmer, avfallssortering samt for middels demoleringsarbeid.

Skjærene lukker kant i kant, er skrudde og vendbare i HB 500 stål, sammen med kjeftene i stål med høy strekkfasthet og ekspanderbolter sikres kostnadseffektiv drift.

Høy klemkraft og en stor åpning vil gi deg den fleksibiliteten du trenger. Shimsbare mekaniske endestopp og lastholdningsventiler sørger for sikkert arbeid.

Topplata er vinklet 5° som gjør at gripen blir nivilert med tiltrotatorens rotasjons plan. Naturligvis fungerer denne også til vår SQ-teknologi.



- ✓ Skrudde grunder er tilgjengelig med S-, SQ-CW- og HS-type standarder
- ✓ Stabil og robust design
- ✓ Integrert lastholdningsventil
- ✓ Stor åpning
- ✓ Ekstra mekanisk endestopp
- ✓ Utskiftbare og vendbare skrudde skjær



Maskin Vekt	Modell	Laste Area m ²	Åpnings-bredde	Maks Last	Vekt
6-12 tonn	SG20	0,2	1250 mm	3000 kg	180 kg
10-18 tonn	SG25	0,25	1707 mm	6000 kg	350 kg
	SG32				500 kg
16-26 tonn	SG40	0,4	2204 mm	8000 kg	650 kg
22-32 tonn	SG55	0,55	2716 mm	12000 kg	1200 kg

Q4 2019



Steelwrist Hydrauliske Redskap - fingergrip

Heavy duty universal grip

Steelwrist sin finger grip er en heavy duty universal grip for håndtering av stubber, rester, skrap og buskas. Den kommer i en syv fingers versjon og en fem finger versjon, for å imøtekomme hva markedet og førerene etterspør.

Sammenlignet med de andre Steelwrist gripene har den også en høy gripstyrke, lastholdeventiler og akkumulatører for maksimal sikkerhets nivå.

Med stor åpning er den ett perfekt redskap for førere som ønsker å øke sitt arbeidsområdet.

Gripklørne går helt sammen slik at også små ting kan håndteres enkelt.

Hardox 500 i alle sliteplater og gripklør med 600 Hb påleggsveis gjør levetiden enda bedre. Selvsakt har den også ekspanderplater og selvsørende lager.

Festeplaten har fem graders vinkel noe som gjør gripen parrallell med tiltrotatorens rotasjonssyklus. Den fungerer selvsagt supert med vår SQ-teknologi.

Maskin Vekt	Modell	Laste Area m ²	Åpnings-bredde	Maks Last	Vekt
6-12 tonn	FG20	0,2	1250 mm	3000 kg	198 kg
10-18 tonn	FG25	0,25	1707 mm	6000 kg	372 kg
	FG32				500 kg
16-26 tonn	FG40	0,4	2204 mm	8000 kg	735 kg
22-32 tonn	FG55	0,55	2716 mm	12000 kg	1268 kg

Q4 2019

Steelwrist hydrauliske redskap - Feiekost

Høy kvalitets gravemaskin feiekost

Uansett om du trenger å feie gangveier, bussholdeplasser, kabel-grøfter, jernbaneoverganger, trikke-spor, containere, flom eller andre katastrofeområder. Er Steelwrist feievalser ditt verktøy for å klare jobben.

Istedenfor å bruke manuelle spader, snøploger eller annet lignende redskap vil Steelwrist serie av feievalser gi deg tilgang til arbeidsområdet på en helt annen og en mye mer effektiv måte.

Doble direktdrevne hydraulikkmotorer sikrer det nødvendige momentet som trengs for effektiv børsting sammen med Beeline feievalser for lang levetid.

I 2019 har vi også introdusert en mekanisk kost som enkelt kan brukes under tiltrotatoren.



- ✔ Toveis direktdrevne hydraulikkmotorer
- ✔ Skvettlapp som standard
- ✔ Integrert parkeringsstøtte
- ✔ Skrudde grinder er tilgjengelig med S-, SQ-CW- og HS-type standarder



Modell	SW1000	SW1500	SW2000
Bredde	1000	1500	2000
Vekt	170	200	250
Børstert	Bee-Line	Bee-Line	Bee-Line
Motor	Doble direktdrevne hydraulikkmotorer		
Alternativ	Vridd børstekjerne		
Skvettlapp	Tilbehør	Tilbehør	Tilbehør
Flødebehov	40-130	40-130	40-130
Integrert parkeringsstøtte	Ja	Ja	Ja
Grind	S45, S50, S60, SQ60, SQ70, HS08, HS10, CW10, CW20		

Steelwrist Skuffer og redskap - Custom Build

Spesial bygd til dine egne spesifikasjoner!

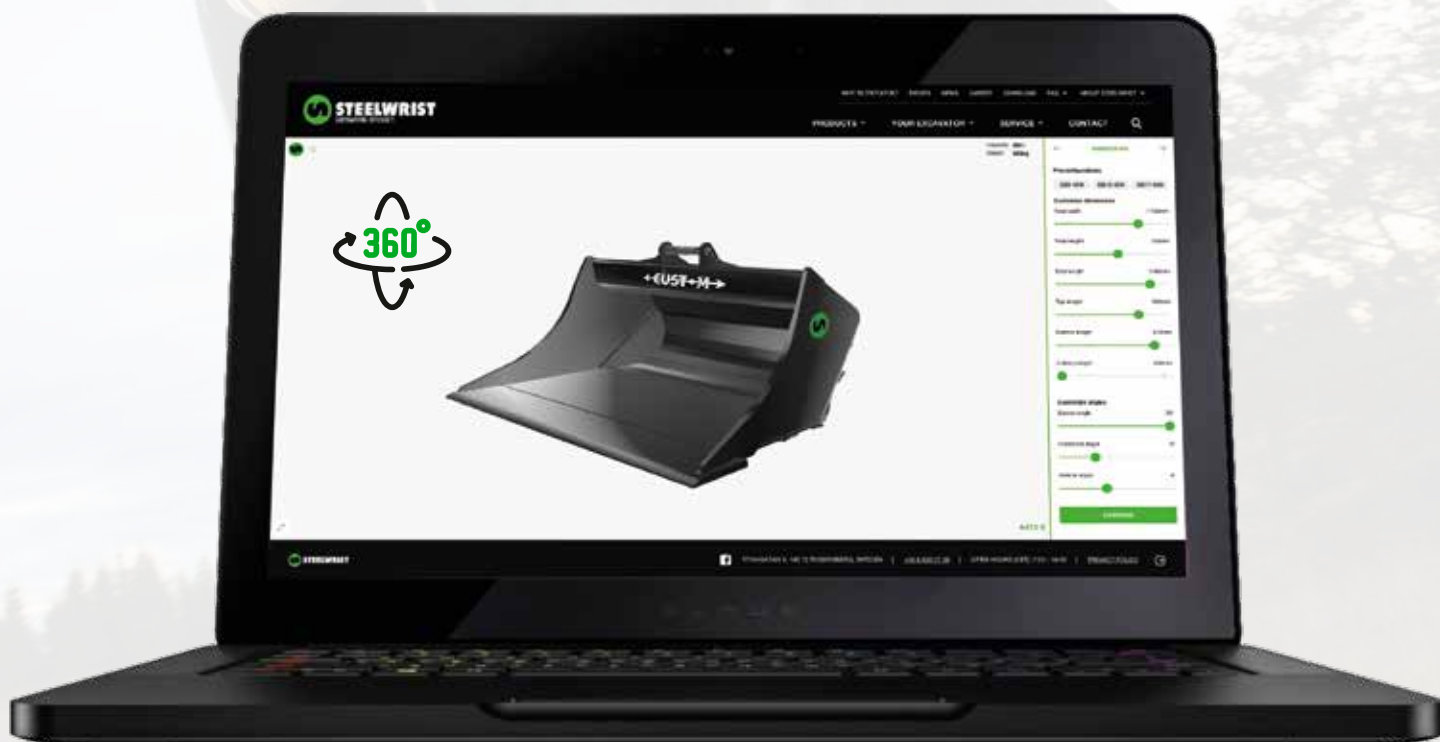
Visst jeg bare hadde den spesialskuffen ville denne jobben gått mye fortere...
Har du noengang hatt den følelsen?

Vi vet at mange førere med lang erfaring har spesielle behov. Som en teknologiledende produsent av redskap vil vi nå gjøre det mulig for deg som maskineier og førere og designe din egen spesial bygde skuffe på verdensveven. Veldig enkelt!

Gå inn på vår hjemmeside steelwrist.com/custom-build og design din egen skuffe.

Du kan designe skuffen som du selv ønsker, legg itl tenner og bestem materialspesifikasjonene. Prisen vil justeres automatisk utifra hvilke valg du gjør. Når du er ferdig med utformingen av skuffen og har betalt, lager vi skuffen og sender den direkte til adressen du har valgt.

steelwrist.com/custombuild



←EUST-M→

Lettere, mer holdbare, rimeligere

Våre skuffer er i konstant utvikling basert på kunders tilbakemeldinger og vi er nå på vår fjerde generasjon skuffer. Den største fordelen er en ytterligere optimalisert geometri og volum.

Høykvalitets stål gjør det mulig å lage en mer slitesterk skuffe uten å øke vekten.

Takket være den kraftige veksten av vår skuffe virksomhet har vi fått stordriftsfordeler i produksjonen - til din fordel kan vi tilby en høykvalitet skuffe til en rimeligere pris.



Graveskuffer

- ✓ Hardox 500 i alle sliteplater
- ✓ 30° skjærvinkel
- ✓ Cat J tannsystem

V-profil skuffer

- ✓ Hardox 500 i alle sliteplater



Planeringskuffer

- ✓ Avrundede hjørner for enklere fylling og tømme syklus
- ✓ Konisk form tilpasset bruk med tiltrotator
- ✓ Hardox 500 i alle sliteplater
- ✓ 20° skjærvinkel
- ✓ Skjær i HB 500



Sorteringsskuffer

- ✓ Hardox 500 i alle sliteplater
- ✓ 500 Brinell stålstenger



Sorteringsskuffer

- ✓ Hardox 500 i alle sliteplater



Kabel skuffer

- ✓ Hardox 500 i alle sliteplater
- ✓ Skjær i HB 500
- ✓ 30° skjærvinkel



VA skuffer

- ✓ Hardox 500 i alle sliteplater
- ✓ Skjær i HB 500
- ✓ Dimensjoner for arbeid i vann og avløpsanlegg
- ✓ 30° skjærvinkel





✓ Rippere S40 til S70



✓ Pallegafler til grave-maskiner 3-30 tonn



✓ Asfaltskjærer til grave-maskiner 3-30 tonn



✓ Planeringsbjelke

Steelwrist support

Rask service uansett hvor du er

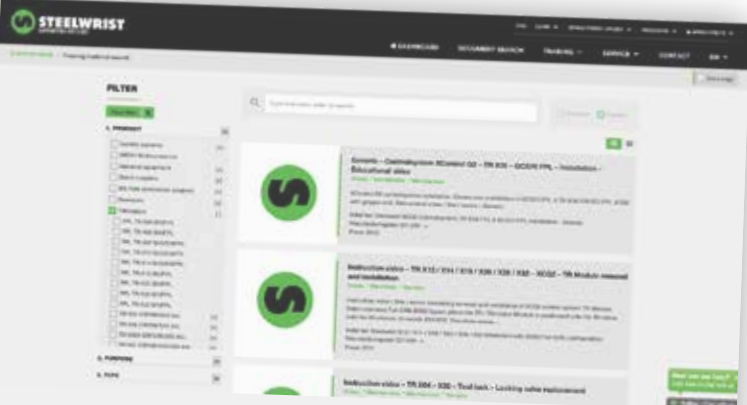
Hva gjør du når det uventede skjer og noe blir ødelagt?

Vi kurser og supporterer våre forhandlere slik at de kan utføre den beste servicen. Dette betyr at du får hjelp så fort noe skjer. Hvis din forhandler ikke har delen på hyllen, kan vi sende fra et av våre regionale delelagre.

Med Quantum plattformen kan vi også koble oss til direkte til ditt styresystem fra vår fjernsupport.

Steelwrist support er bygget opp rundt et antall kjernekonsepter slik at både sluttkundene og Steelwrist forhandlere skal få best mulig support 24/7.

Med vårt +1 program får du også 2 års garanti.



SUPPORT
Vår telefon- og fjernsupport organisasjon for slutt kunder og forhandlere.

FULLSERVICE
Vårt overhalingprogram til en fast pris.


BRUKERSTØTTE
Support for Forhandlere og Servicepartnere. Tilgjengelig i alle markeder.

SERVICEPARTNERE
Både maskinforhandlere og selvstendige servicepartnere. Vår førstelinje support lokalt i alle markeder.

RESERVEDELSHÅNDTERING
Sendes samme dag fra enten lokalt eller sentrallager.

SUPPORT WEB
Tilgjengelig for alle forhandlere og servicepartnere. En omfattende side med teknisk informasjon.

SERVICSKOLE
Både i virkelig verden og online via vår Supportweb.



Om tiltrotatorer

Selv om tiltrotatoren først ble oppfunnet på slutten av 1980-tallet, er den tekniske utviklingen i dag ekstrem høy. Markedspenetrasjonen varierer mye mellom de mest avanserte markedene hvor over 90% av alle gravemaskiner er utrustet med en tiltrotator, til oppstarts markeder der bare de virkelige innovative brukerne ser etter økt effektivitet.

Hvis du er en erfaren sjåfør vet du mest sannsynlig hva du vil ha, men hvis du er i prosessen med å investere i din første tiltrotator har vi samlet noen grunnleggende "greit å vite" fakta som vi håper vil gi deg veiledning til å finne den beste løsningen for deg. "Ti tips når du skal velge tiltrotator" på vår hjemmeside.

Om hurtigfeste standarder

Gjeldende regelverk for hvordan hurtigfester skal være utformet og bli operert kan finnes i standarden ISO13031:2016, selv om lokale forskrifter kan eksistere. ISO13031 deler hurtigfestene i tre tillatte typer som er Form-låst, Kraft-låst og Kile-låst. Hver type har egne sikkerhetskrav.

Hurtigfester kan også deles opp i Universal (alle er kraft-låst) og Dedikerte (kan være form- og kilelåst). Idéen bak Universal hurtigfestene er at de kan bruke gravemaskinens originale graveskuffe.

På bakgrunn av at alle gravemaskiner har forskjellige dimensjoner (bredde på stikke og lenk, C-C mål på bolter og bolt diameter) kan ofte universalfestene benytte de forskjellige produsentenes originale skuffer. Fordelen med universalfestene er at de er enkle å begynne med, men har normalt høy byggehøyde, er tunge og har begrenset anleggsflater mot skuffeboltene noe som øker slitasjen, øker drivstofforbruket og reduserer brytekreftene.

Flere ulike typer dedikerte hurtigfestesystemer eksisterer. De har til felles at de ikke benytter gravemaskinens originale skuffe, men isteden har alle et dedikert og standardisert grensesnitt mot skuffene. Fordelen med dedikerte hurtigfester er at de normalt har et kompakt design, er lettere, men grinda på den originale skuffen må skiftes.

I mer avanserte markeder der hvor dedikerte standarder er veletablert, leveres nye maskiner med standard hurtigfester og et sett med skuffer tilpasset hurtigfestet.

Alle Steelwrist produkter er tilgjengelig med grensesnitt som følger den symmetriske standarden. Vi leverer også produkter med Universalfester i tillegg til Lehnoff (HS) Verachttert (CW) og Bofors. Alle SQ produktene følger den symmetriske standarden.



Sammenligning S-type vs CW



Sammenligning S-type vs Lehnoff



Sammenligning S-type vs Universal

Hurtigfeste type	Markedsområde	Opprinnelse	Type	Styrt av	Kjennetegn	Steelwrist tiltrotator Direkteinnfestet	Steelwrist tiltrotator (Sandwich)
Symmetrisk	Internasjonal	Skandinavia	Dedikert/ Kile-låst	Åpen standard	Kompakt, lav vekt, vokser internasjonalt	Ja	Ja
Universal	Internasjonal	Storbritannia, Australia, New Zealand	Universal/ Kraft-låst	N/A	Inngangsmodell hurtigfeste, høyt, tungt, viktig i engelsktalende markeder	Ja	N/A
CW	Hovedsaklig Nederland og Belgia	Nederland	Dedikert/ Kile-låst	Verachttert/ Caterpillar	Tung, sikker	Ja	N/A
Bofors	Finland	Sverige	Dedikert/ Kile-låst	Åpen standard	Kompakt, trenger manuell shimsing, utviklet på 1960 tallet	Ja	Ja
Lehnoff	Tyskland	Tyskland	Dedikert/ Kile-låst	Lehnhoff/ Komatsu	Relativt kompakt, lav vekt - sterkt i Tyskland	Ja	Ja

Om Direkteinnfestet vs. Sandwich

Sandwich konfigurasjon

På en sandwich konfigurasjon er et hurtigfeste først montert på gravemaskinens stikke. Toppen av tiltrotatoren har samme type grind / topplate som skuffen, dette gjør at tiltrotatoren kan kobles mot maskinens hurtigfeste.

Dette er ofte brukt på gravemaskiner fra 14 tonn og oppover og hvor redskap som hydraulisk hammer ofte blir brukt.

Direkteinnfestet

På en direkteinnfestet konfigurasjon er tiltrotatoren montert permanent til gravemaskinens stikke. Direkteinnfestet er vanlig på kompakte gravemaskiner og med fester som har høy byggehøyde, slik som CW og Universal.



Om Styresystemer

Generelt finnes det to typer styresystemer for styring av tiltrotator på gravemaskin. Fireslanget systemer (eller andre varianter) har tiltrotatoren on/off ventiler og oljeflødetyres utelukkende fra gravemaskinen. Fireslanget systemer er ofte benyttet på kompakte gravemaskiner grunnet at det er mindre kostbart og er ofte godt nok for den gjennomsnittlige kompakte gravemaskinen.

Derimot de kundene som stiller høyere krav på medium store gravemaskiner, velger ofte toslanget systemer fordi de ønsker

å benytte alle funksjoner samtidig, en mer finjustert løsning. Med toslanget systemer kontrollerer styresystemet alt. Både fireslanget og toslanget systemer kan tilkobles til Maskinstyringssystemer som Leica, Topcon, Trimble og Novatron.

Toslanget systemer bygges ofte ut med spakstyring for enten hjulstyring eller beltestyring, i tillegg til bomsving og manøvrering av skjær osv.

Fire slangers system	Gravemaskin hydraulikk	Tiltrotator (TR)			Kommentar
		Styresystem	Funksjon	Ventiler i tiltrotator	
	Linje 1, dobbeltvirkende, proporsjonalstyrt av gravemaskinen, originale spaker som må være utrustet med rulle eller lignende	–	Rotasjon	On/Off (ingen retning)	Rotasjon styrt direkte fra maskinen. Flødestyring avhengig av gravemaskinens hydraulikk.
	Linje 2, dobbeltvirkende, proporsjonalstyrt av gravemaskinen, originale spaker som må være utrustet med rulle eller lignende	On/Off ventiler	Tilt	On/Off (ingen retning)	Tilt, ekstra funksjoner og hurtigfeste deler samme hydrauliske funksjon, og bare en funksjon kan benyttes av gangen. Flødestyring avhengig av gravemaskinens hydraulikk.
			Ekstra 1 (gripekassett)	On/Off (ingen retning)	
			Ekstra 2 (redskap)	On/Off (ingen retning)	
Hurtigfeste lås	On/Off (ingen retning)				

To slangers system	Gravemaskin hydraulikk	Tiltrotator			Kommentar
		Styresystem	Funksjon	Ventiltype	
	Enkeltvirkende, en-veis. Originale spaker blir skiftet ut med Steelwrist spaker med integrerte ruller.	Proporsjonalstyrt med kompensasjon hvis flere funksjoner brukes samtidig.	Rotasjon	Proporsjonal (retning)	Alle funksjoner kan benyttes samtidig.
			Tilt	Proporsjonal (retning)	
			Ekstra 1 (gripekassett)	Proporsjonal (retning)	
			Ekstra 2 (redskap)	Proporsjonal (retning)	
			Hurtigfeste lås	On/Off (ingen retning)	

Om oljefløde vs trykkfall

Vi får ofte spørsmål som dette:

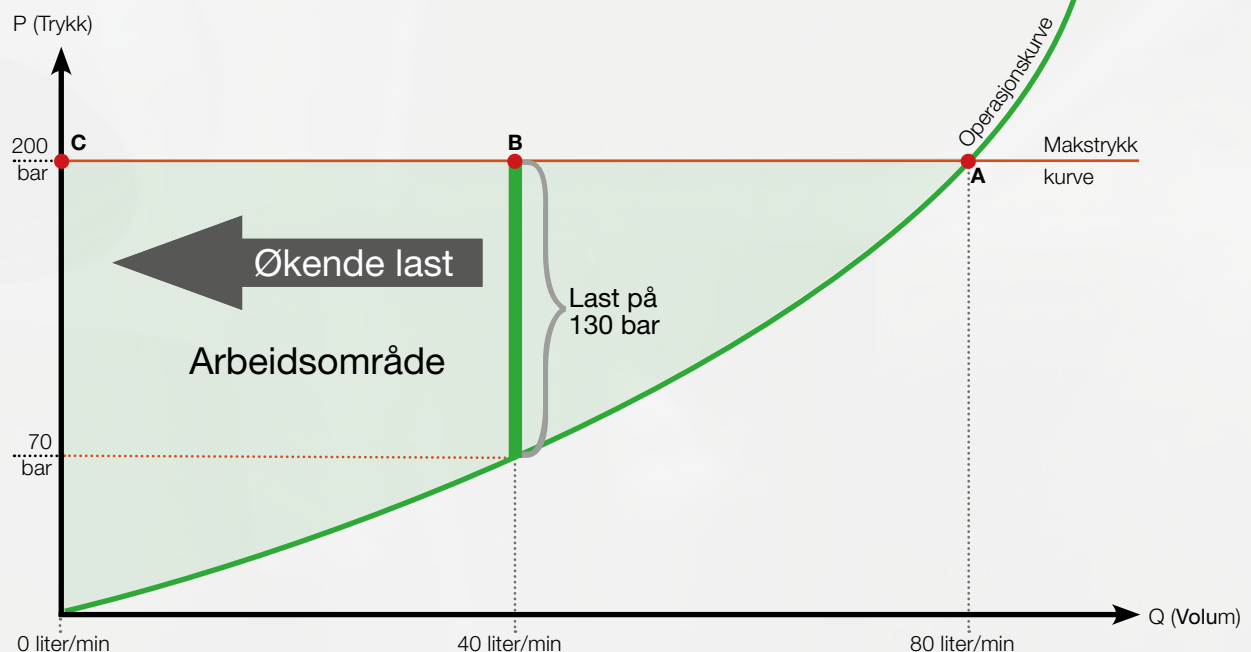
- Jeg har et redskap som har et flødebehov på 120 liter, kan jeg bruke det under tiltrotatoren?

Dette er et mer komplisert spørsmål enn ved første øyeblikk. La oss ta deg igjennom fakta.

Alle hydraulikksystemer har intern motstand, dette kalles trykkfall. Hydraulikksystemer med overdimensjonerte slanger, store ventiler og rette kanaler har lav intern motstand, mens hydraulikksystemer med underdimensjonerte slanger, små ventiler og mange skarpe vinkler har høyere intern motstand. Den interne motstanden i systemet vil definere hvor mye fløde du kan få gjennom systemet ved hvilket som helst trykk. Så langt ganske enkelt og logisk.

Forholdet mellom trykk og fløde er eksponentielt. Hvis du vil øke flødet må du øke trykket eksponentielt. Ved lavt fløde, er ekstra trykk per "X" ekstra liter ikke så mye. Derimot, i det samme hydraulikksystemet ved allerede høyt fløde, må trykket økes mye for å få "X" ekstra fløde. Som et resultat av dette er det mulig å prikke trykk kontra fløde. Dette vil vise hvor mange liter per minutt du kan få gjennom systemet ved et bestemt trykk. For diskusjonens skyld la oss kalle dette operasjonskurve. Vi trenger også å legge til en linje som beskriver den hydrauliske makstrykk grensen hvor maskinen kan bli brukt. I de fleste tilfeller er trykket alltid det samme, uavhengig av flødet. La oss kalle dette Maks trykk kurven.

Det definerte området mellom Operasjonskurven og Makstrykk kurven, dette er området maskinen vil arbeide i. La oss kalle dette arbeidsområdet. Et eksempel - la oss si at du har et makstrykk på 200 bar og du roterer en hydraulisk børste i luften så fort du kan. Du vil få 80 liter per minutt gjennom systemet ved punkt A. Nå starter du å benytte børsten på bakken og begynner å jobbe.



Avhengig av hvor mye du senker bommen og presser børsten i bakken, vil momentet for å drive akslingen til børsten øke. La oss si at du presser ned slik at hydraulikkmotoren trenger 130 bar for dette momentet. Trykket som trengs for for at dette arbeidet blir utført, er bare mulig å nå ved et fløde på 40 liter per minutt, ved punkt B.

Fra vi startet børsten i luften ved full fart og med maks systemtrykk, punkt A, er eneste muligheten for hydraulikksystemet å håndtere en økende last å redusere flødet. I dette tilfellet, må du løfte bommen slik at børsten ikke stopper og flødet i systemet minsker til null, punkt C. Dette er overførbart til en sylindrefunksjon og for eksempel en grip. Hvis vi lukker gripen i luften uten last, med full hastighet, vil vi nå et fløde på 80 liter per minutt ved punkt A.

Derimot, med økende last i gripens armer, trenger sylinderen høyere trykk for å levere høyere krefter. I de fleste tilfeller er poenget med å bruke en grip å håndtere objekter så stødig som mulig, dette oppnås ved maks trykk i sylinderen - som er når flødet er ved null. Det må nevnes at bruk av proporsjonalventiler og variabelt fløde i praksis, vil man ende opp med forskjellige arbeidspunkter, men begrenset av det definerte arbeidsområdet.

Tilbake til det første spørsmålet. Er det mulig å bruke et redskap på undersiden av tiltrotatoren som krever 120 liter? Svaret på det er at 'det kommer an på...'. Selvfølgelig vil alle redskap bevege seg, men spørsmålet er hvor bra redskapet er tilpasset egenskapene på maskinen samt egenskapene og fløde kravene til redskapet.

Steelwrist høyflødessivvel gjør følgende tilgjengelig:

- 200 liter tilgjengelig ved et trykk på 250 bar
- 150 liter tilgjengelig ved et trykkfall på 40 bar.

Hurtigfeste											
Maskinvekt [tonn]	0-2	0-2	2-6	2-6	5-12	5-12	12-20	12-20	18-32	25-33	25-43
Modell	S30/150	S30/180	S40	S40w	S45	S50	S60	S60w	S70	S70w	S80
Mekanisk/Hydraulisk	M	M	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Byggehøyde [mm]	70	70	100	120	120	120	135	170	175	200	230
Vekt [kg]	10	10	30	35	70	70	120	130	250	260	350
Bredde [mm]	188	200	200	200	290	270	340	340	450	450	590
Lengde [mm]	200	230	300	300	430	430	480	480	600	600	670
Løftekrok	Nei	Nei	1 tonn	1 tonn	3 tonn	3 tonn	5 tonn	5 tonn	8 tonn	8 tonn	10 tonn
Framaksellås	Nei	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	FPL2
Girhus	Sveist	Sveist	Støpt	Støpt	Støpt	Støpt	Støpt	Støpt	Støpt	Støpt	Støpt
Akseldiameter stikke [mm]	25-35	25-35	35-45	35-50	45-60	45-60	60-80	60-80	60-80	70-90	90-110
Maks bredde stikke [mm]	98	98	120-160	160-200	150-228	150-228	252-304	300-330	280-400	350-431	Max 480
Akselavstand [cc] [mm]	85-150	85-150	160-270	235-345	220-365	220-365	330-460	400-460	270-485	470-565	385-585

SQ Hurtigfeste						
Maskinvekt [tonn]	12-20	12-20	15-22	18-33	18-33	28-40
Modell	SQ60-4	SQ60-5	SQ65	SQ70	SQ70/55	SQ80
Dimensjoner (samme som)	S60	S60	S65	S70	S70	S80
Koblinger	4	5	5	5	6	6
3/8"	-	2	-	-	-	-
1/2"	2	1	2	2	2	2
3/4"	2	2	3	1	2	2
1"	-	-	-	2	2	2
El-kontakt	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Powertilt / TMX							
Max Maskinvekt [tonn]	0-3	2-6	4-7	5-10	5-10	12-18	18-24
Modell	TMX S30 TMX S40	PT050/ S40	PT070/ S40	PT100/ S45	PT100/ S50	PT180/ S60	PT240/ S70
Vekt [kg]	28-39	95	145	210	210	360	620
Maks Tiltvinkel [grader]	±30°	±90°	±90°	±90°	±90°	±60°	±60°
Dreiemoment [kNm]	-	2,6	4,3	6,6	6,6	13,3	17,8
Holdemoment [kNm]	-	9,4	14,8	20,4	20,4	40,7	53,1
Anbefalt oljebehov [l/min]	5-10	9-28	15-30	19-58	19-58	26-78	40-90
Maks system trykk [bar]	175	210	210	210	210	210	210
Grind	S30 / S40	S40	S40	S45	S50	S60	S70

Multi Grapple				
Maskinvekt [tonn]	3-6	6-12	12-18	19-26
Modell	MG20	MG25	MG40	MG55
Grip areal [m ²]	0,2	0,25	0,4	0,55
Grip åpning [mm]	1357	1515	1938	2432
Gripediameter, min [mm]	55	98	109	155
Maks Last [kg]	3000	5000	7000	10000
Vekt [kg]	180	290	490	830
Klemkraft [kN] [tupp mot tupp]	12,5	17	25	38
Høyde [tupp mot tupp] [mm]	843	919	1127	1309
Høyde [maks åpning]	747	781	941	1061
Maks trykk [bar]	250	250	250	250
Grind	S40, S45, S50, S60, SQ60-4, SQ60-5, CW05, CW10, HS03, HS08	S40, S45, S50, S60, SQ60-4, SQ60-5, CW05, CW10, HS03, HS08	S60, S70, SQ60-4, SQ60-5, SQ65, SQ70, SQ70/55, CW30, HS10	S70, SQ60-4, SQ60-5, SQ65, SQ70, SQ70/55, SQ80, CW40, HS21

Stein- og sorteringsgrip				
Maskinvekt [tonn]	6-12	10-18	16-26	22-32
Modell	SG20	SG25	SG40	SG55
Grip areal [m ²]	0,2	0,25	0,4	0,55
Grip åpning [mm]	1250	1707	2204	2716
Maks Last [kg]	3000	6000	8000	12000
Vekt [kg]	180	350	650	1200
Klemkraft [kN] [tupp mot tupp]	10	15	25	40
Høyde [tupp mot tupp] [mm]	655	848	1126	1301
Høyde [maks åpning]	500	610	826	911
Maks trykk [bar]	250	250	250	250
Grind	S40, S45, S50, S60, SQ60-4, SQ60-5, CW05, CW10, HS03, HS08	S40, S45, S50, S60, SQ60-4, SQ60-5, CW05, CW10, HS03, HS08	S60, S70, SQ60-4, SQ60-5, SQ65, SQ70, SQ70/55, CW30, HS10	S70, SQ60-4, SQ60-5, SQ65, SQ70, SQ70/55, SQ80, CW40, HS21

Fingergrip			
Maskinvekt [tonn]	6-12	10-18	16-26
Modell	FG20-5/FG20-7	FG25-5/FG25-7	FG40-5/FG40-7
Grip areal [m ²]	0,2	0,25	0,4
Grip åpning [mm]	1250	1707	2204
Maks Last [kg]	3000	6000	8000
Vekt [kg]	180	350	650
Klemkraft [kN] [tupp mot tupp]	10	15	25
Høyde [tupp mot tupp] [mm]	655	848	1126
Høyde [maks åpning]	500	610	826
Maks trykk [bar]	250	250	250
Grind	S40, S45, S50, S60, SQ60-4, SQ60-5, CW05, CW10, HS03, HS08	S40, S45, S50, S60, SQ60-4, SQ60-5, CW05, CW10, HS03, HS08	S60, S70, SQ60-4, SQ60-5, SQ65, SQ70, SQ70/55, CW30, HS10

Komprimator/Vibro Plate				
Maskinvekt [tonn]	2-6	5-12	10-22	16-30
Modell	HC20	HC40	HC60	HC90
Komprimerings kraft [kN]	20	40	60	90
Frekvens [Hz]	38	38	38	38
Vekt [kg]	250	400	620	900
Lengde [mm]	700	850	960	1050
Bredde [mm]	410	610	700	800
Høyde [mm]	493	542	595	643
Laste Areal [m ²]	0,27	0,52	0,67	0,98
Hydraulikktrykk [rec/max]	150/250	150/250	150/250	150/250
Hydraulisk fløde [l/min]	30-50	60-80	90-120	120-140
Grind	S40, S45, S50, S60, SQ60-4, SQ60-5, CW05, CW10, HS03, HS08	S40, S45, S50, S60, SQ60-4, SQ60-5, CW05, CW10, HS03, HS08	S60, S70, SQ60-4, SQ60-5, SQ65, SQ70, SQ70/55, CW30, HS10	S70, SQ60-4, SQ60-5, SQ65, SQ70, SQ70/55, SQ80, CW40, HS21

Feievalser			
Modell	SW1000	SW1500	SW2000
Bredde [mm]	1000	1500	2000
Motor	Doble direkte-drevne hydraulikkmotorer		
Skvettlapp	Tilbehør	Tilbehør	Tilbehør
Flødebehov [l/min]	40-130	40-130	40-130
Integrert parkeringsstativ	Ja	Ja	Ja
Feievalser / Alternativ	Bee		
Grind	S45, S50, S60, SQ60, SQ70, HS08, HS10, CW10, CW20		

Feiekost		
Modell	FB1800	FB2500
Bredde [mm]	1800	2500
Grind	S40, S45, S50, S60	

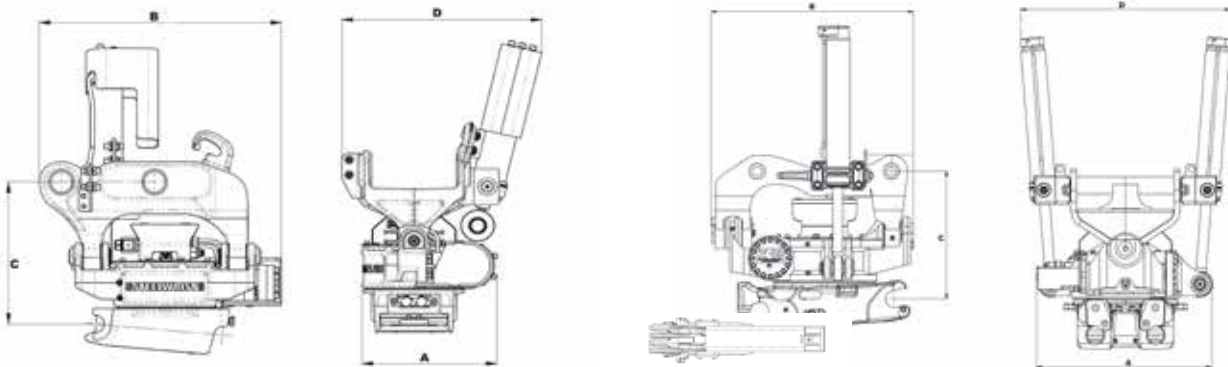
Sorteringsskuffer							
Maskinvekt [tonn]	2-6	5,5-12	12-15	15-18	17-22	22-33	40-50
Modell	SB5	SB8	SB14	SB17	SB20	SB25	SB45
med tenner / uten tenner							
Volum [liter]	210	370	620	730	1200	1200	2500
Bredde [mm]	830	1000	1200	1400	1500	1500	1600
Vekt [kg]	310	500	900	1000	1400	1600	3150
Matriall størelse							
med elementer [mm]	35	35	35	35	35	35	-
med stenger [mm]	30	30	30	30	30	40	40
Grind	S40	S45, S50, HS08, CW10	S60, SQ60-5, SQ60, HS10, CW20	S60, SQ60-5, SQ65, HS10, CW20	S60, S70, SQ65, SQ70, HS21, CW30	S70, SQ70, SQ70-55, HS21, CW40	S80, SQ80, DF

Tiltrotator (verdi med grip)

Maskinvekt [tonn]	0-2	2-4	4-6	5-7	7-12	10-14	12-18	16-20	18-26	25-33
Modell	X02*	X04	X06	X07	X12	X14	X18	X20	X26	X32
Overdel	DF S30/150 S30/180	DF S40 HS03	DF S40 HS03	DF S40 S45 S50 HS08	DF S45 S50 HS08	DF S45 S50	DF S60 SQ60-5 HS10	DF S60 SQ60-5 HS10	DF S60 SQ65 SQ70 HS21	DF S70 SQ70 SQ70-55 HS21
Dedikert hurtigfeste	S30/150 S30/180	S40 HS03 CW05	S40 HS03 CW05	S40 S45 S50 HS08 CW10	S45 S50 HS08 CW10	S45 S50	S60 SQ60-5 HS10 CW20	S60 SQ60-5 HS10 CW20	S70 SQ65 SQ70 HS21 CW30	S70 SQ70 SQ70-55 HS21 CW40
Maks Tiltvinkel [grader]	± 45	± 45	± 45	± 45	± 45	± 45	± 45	± 45	± 45	± 45
Oljebehov [l/min]	15-30	20-40	20-40	30-50	70-90	80-100	80-100	100-120	100-120	120-140
Maks trykk [bar]	175	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Hydrauliske ekstrafunksjoner	1	1(0)	1(0)	1(0)	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)
A. Bredde [mm] Bredde med grip	320	314 (459)	314 (459)	365 (570)	567 (578)	618 (636)	616 (717)	690 (717)	690 (807)	729 (807)
B. Lengde [mm] Lengde med grip	430	525 (642)	527 (642)	618 (791)	625 (764)	724 (814)	726 (952)	816 (1003)	827 (1116)	870 (1167)
C. Byggehøyde [mm]	260	343	343	396	425	455	458	508	536	625
D. Bredde øvre [mm]	325	499	499	586	676	685	737	733	826	937
Vekt fra [kg] Vekt med grip	60	115 (160)	135 (180)	205 (265)	285 (370)	380 (465)	400 (510)	445 (560)	570 (770)	840 (965)
Grip åpning [mm]	–	(425)	(425)	(513)	(508)	(508)	(820)	(820)	(960)	(967)
Tiltkraft [kNm]	5,9	10,6	11,0	13,8	29,0	41,0	41,0	47,0	61,0	73,0
Rotasjonskraft [kNm]	1,9	3,9	4,9	5,2	5,4	7,8	7,8	8,8	8,8	9,8
Sentralsmøring	–	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ
DATATAG	–	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ

* Innledende

Tekniske spesifikasjoner



Steelwrist Skuffer og redskap								
Maskinvekt [tonn]	0-2	0-2	1-3	2-4	3-5	4-6	5-6	6-8
Planeringsskuffe	GB08	GB1	GB2	GB2/GB3	GB4	GB5	GB6	GB6
Volum [liter]	40	55	90	90/120	180	240	300	300
Bredde [mm]	700	800	900	900/1100	1100	1200	1200	1200
Vekt [kg]	40	50	80	80/100	130	140	160	200
Graveskuff med tenner		DB1T	DB2T	DB2T/DB3T	DB4T	DB5T	DB5T	DB6T
Volum [liter]	-	50	70	70/100	150	250	250	280
Bredde [mm]	-	400	450	450/500	600	700	700	700
Vekt [kg]	-	40/60	60	60/80	110	150	150	190
Graveskuff uten tenner	DB08	DB1	DB2	DB2/DB3	DB4	DB5	DB5	DB6
Volum [liter]	35	50	70	70/100	150	250	250	280
Bredde [mm]	400	400	450	450/500	600	700	700	700
Vekt [kg]	30	40	50	50/80	100	130	130	170/180
Kabelskuffe		CB1	CB2	CB3/3C	CB3/3C	CB05	CB6	CB6
Volum [liter]	-	35	60	80/100	80/100	120	160	160
Bredde [mm]	-	240	290	300/200	300/200	400	400	400
Vekt [kg]	-	30	40	80/80	80/80	90	100	110/120
VA-skuffe								
Volum [liter]	-	-	-	-	-	-	-	-
Bredde [mm]	-	-	-	-	-	-	-	-
Vekt [kg]	-	-	-	-	-	-	-	-
V-profil skuffe			VB2	VB3	VB4	VB4	VB6	VB8
Volum [liter]	-	-	90	140	200	200	240	400
Bredde [mm]	-	-	900/200	1100/200	1200/200	1200/200	1400/300	1700/300
Vekt [kg]	-	-	70	120	200	200	210	290
Sorteringsskuffe				SOB3	SOB4	SOB4	SOB6	SOB8
Volum [liter]	-	-	-	130	200	200	300	370
Bredde [mm]	-	-	-	900	1000	1000	1200	1300
Vekt [kg]	-	-	-	90	140	140	170	290
Asfaltskjærer				AC5	AC5	AC5	AC5	AC10
Diameter [mm]	-	-	-	400	400	400	400	470
Tykkelse [mm]	-	-	-	8	8	8	8	10
Vekt [kg]	-	-	-	95	95	95	95	142
Pallegaffel				PF2000	PF2000	PF2000	PF2000	PF2500
Løftekapasitet	-	-	-	2 ton	2 ton	2 ton	2 ton	2,5 ton
Bredde [mm]	-	-	-	1200	1200	1200	1200	1200
Planeringsbjelke				GR1250	GR1250	GR1250	GR1250	GR2000
Bredde [mm]	-	-	-	1250	1250	1250	1250	2000
				GR1500	GR1500	GR1500	GR1500	GR2500
Bredde [mm]	-	-	-	1500	1500	1500	1500	2500
Rippere				RP40	RP40	RP40	RP40	RP45 RP50
Lengde [mm]	-	-	-	710	710	710	710	860
Vekt [kg]	-	-	-	100	100	100	100	190
Grind	S30/150 S30/180	S30/150 S30/180	S30/150 S30/180	S40, HS03, CW05	S40, HS03, CW05	S40, HS03, CW05	S40, HS03, CW05	S45, S50, HS08, CW10

8-12	11-13	13-14	14-15	15-16	16-18	18-22	22-26	25-33	28-40	28-43
GB9 450 1400 260	GB12 550 1500 320	GB14 700 1500 560	GB14 700 1500 560	GB15 750 1600 590	GB17 900 1700 640	GB20 1050 1800 860	GB25 1250 1900 1020	GB30 1400 2000 1100	GB30/GB35 1400/1800 2000/2200 1150/1450	GB40 2000 2400 1750
DB9T 350 700 230	DB12T 500 800 330	DB13T 600 900 500	DB14T 650 950 520	DB15T 700 1000 540	DB17T 850 1000 600	DB20T 1050 1050 980	DB25T 1250 1250 1080	DB30T 1550 1300 1190	DB30T 1550 1300 1240	-
DB9 350 700 210	DB12 500 800 290	DB13 600 900 450	DB14 650 950 470	DB15 700 1000 490	DB17 850 1000 540	-	-	-	-	-
CB9 200 400 140/150	CB12 250 400 210	CB15/CB15C 330/250 500/300 320/360	CB15/CB15C 330/250 500/300 320/360	CB15/CB15C 330/250 500/300 320/360	CB17 360 550 330	CB20 400 590 390	CB25 550 650 490	CB30 700 800 510	CB30 700 800 560	-
-	-	UB15 500 700 420	UB15 500 700 420	UB15 500 700 420	UB17 600 800 500	UB20 700 900 550	UB25 900 900 660	UB30 1000 1000 760	-	-
VB8 400 1700/300 290	VB8 400 1700/300 290	VB15 500 1750/300 390	VB15 500 1750/300 390	VB15 500 1750/300 390	VB15 500 1750/300 390	VB20 600 2000/350 570	VB20 600 2000/350 570	VB20 600 2000/350 570	-	-
SOB8 370 1300 290	SOB8 370 1300 290	SOB14 650 1600 440	SOB15 750 1600 630	SOB15 750 1600 630	SOB17 900 1700 700	SOB20 1100 1700 920	SOB25 1400 2000 1050	SOB25 1400 2000 1050	-	-
AC10 470 10 142	AC10 470 10 142	AC15 470 10 150	AC15 470 10 150	AC15 470 10 150	AC15 470 10 150	AC20 470 10 170	AC20 470 10 170	AC20 470 10 170	-	-
PF2500 2,5 ton 1200	PF2500 2,5 ton 1200	PF5000 5 ton 1200	PF5000 5 ton 1200	PF5000 5 ton 1200	PF5000 5 ton 1200	PF5000 5 ton 1200	PF5000 5 ton 1200	PF5000 5 ton 1200	-	-
GR2000 2000	GR2000 2000	GR2000 2000	GR2500 2500	GR2500 2500	GR2500 2500	GR2500 2500	GR3000 3000	GR3000 3000	-	-
GR2500 2500	GR2500 2500	GR2500 2500	GR3000 3000	GR3000 3000	GR3000 3000	GR3000 3000				
RP45 RP50 860 190	RP45 RP50 860 190	RP60 1050 340	RP60 1050 340	RP60 1050 340	RP60 1050 340	RP70 1275 640	RP70 1275 640	RP70 1275 640	-	-
S45, S50, HS08, CW10	S45, S50, HS08, CW10	S60, HS10, CW20	S60, HS10, CW20	S60, HS10, CW20	S60, HS10, CW20	S70, HS21, CW30-40	S70, HS21, CW30-40	S70, HS21, CW30-40	S80	S80



Commitment to
EFFICIENCY.

XControl
 Positioning
 system
 PALLET
 FORK
 Screening
 BUCKET
 Auto tuning
 Gripper
 CUSTOMER
 SATISFACTION
 QUALITY
 X04
 CLS
 WORK TOOLS
STEEL CASTED
 Extended
 Warranty
X18
 SPEED
 SIMPLICITY
 Support Web
 Academy
 Quick Coupler
 Service
 Partners
 Digging
 Geometry
 SAFE
 DATATAG
S60
 Full Service
Front Pin Lock
 POWER TILT
 On Time
S50
Delivery
 Fuel Efficiency
S40
 Proven Productivity
 Knowledge
 BUCKETS
 SMART
 Grading Beam
X32
 L8
 JOYSTICK
 Productivity
 RESPONSIVENESS
SQ
 Digging
 Bucket
 Support Line
GEOfit

Steelwrist Norge

Salg +47 236 50 220 | Service +47 236 50 230

www.steelwrist.no