

MOMENTSLEUTELS



The Right Torque is Just One Click Away

2026

INTRODUCTIE

MOMENTSLEUTELS	5
Innovatie, Design en Kwaliteit	5

TOEPASSING	6
Keuzetabel voor aanhaalmomenten	6
Waarom boutverbindingen?	7
Keuzetabel voor aanhaalmomenten	8

CONTROLE IN ELK KOPPEL	10
Momentsleutels voor maximale betrouwbaarheid en precisie	10
Waarom het juiste aanhaalmoment essentieel is voor veilige verbindingen	11

MOMENTSLEUTELS

Presentatie van de Momentsleutels	14
---	----

MOMENTSCHROEVENDRAAIER	16
ES-Serie: Digitale Momentschroevendraaier	16
MS-Serie: Mechanische Momentschroevendraaier	16

INSTELBARE KLIK-MOMENTSLEUTEL	17
HB-Serie: Verstelbare Kop Momentsleutel	17
GS-Serie: Mini Momentsleutel	17
GM-Serie: Momentsleutel	18
BQ-Serie: Momentsleutel met snelontsluitingsknop	19
STM-Serie: Klikmomentsleutel	20

VOORINGESTELDE MOMENTSLEUTEL	21
BWM-Serie: Breek Momentsleutel	21
SL-Serie: Slipper Momentsleutel	21
PC-Serie: Pre-Set Momentsleutels	22

DIGITALE KLIK-MOMENTSLEUTEL & KOPPELTESTER	23
WPEM-Serie: Digitale Preset WLAN Momentsleutel	23
TES-Serie: Koppeltester	23

INSTELBARE MOMENTSLEUTEL	25
AU-Serie: Aluminium Momentsleutel	25
DSM-Serie: Klok Momentsleutel	25

ELEKTRONISCHE MOMENTSLEUTEL	26
EJM-Serie: Elektronische Momentsleutel	26
EAM-Serie: Electronische Momentsleutel	27
WEM-B-Serie: Digitale Momentsleutel met WLAN	28

INSTEELGEREEDSCHAP	30
Steeksleutel	30
Steeksleutel & Steeksleutel in een hoek van 15 graden	31
Ringsleutel	32
Ratelsleutel & Ratelkop	33

SERVICE

Onderhoud & Garantie	34
Training	37
Ondersteuning	38
Ondersteuning	39

INDEX

.....	40
-------	-----------

MOMENTSLEUTELS

Innovatie, Design en Kwaliteit

NovaTork biedt een perfecte combinatie van geavanceerd design, technische innovatie en uitstekende prijs-kwaliteit verhouding. De momentsleutels zijn het resultaat van jarenlange ontwikkeling, waarbij gestreefd wordt naar de hoogste precisie, betrouwbaarheid en gebruiksvriendelijkheid. Elk product is zorgvuldig ontworpen en vervaardigd, met oog voor detail, zodat het niet alleen uitstekend presteert, maar ook ergonomisch en esthetisch aantrekkelijk is.

Met een eigen productie en engineering faciliteit van ruim 40.000m² houdt NovaTork grip op het complete productieproces. Van ontwerp, vervaardiging van onderdelen tot assemblage en duurtesten, alles wordt in eigen beheer gedaan.

GEBOUWD VOOR TOPPRESTATIES

Het hoogwaardige assortiment omvat een breed scala aan momentsleutels, van klikmomentsleutels tot pre-set modellen en geavanceerde meetgereedschappen met dataregistratie, specifiek ontwikkeld voor kwaliteitsafdelingen of assemblageomgevingen waar hoge eisen aan boutverbindingen worden gesteld. Zoekt u een tool voor incidenteel gebruik of voor dagelijkse montage van boutverbindingen in een assemblageproces, NovaTork biedt de juiste oplossing. De producten zijn ontworpen voor de hoogste mate van precisie, zodat u altijd kunt vertrouwen op het correcte aanhaalmoment. Daarnaast heeft NovaTork het breedste assortiment insteekgereedschappen met de ambitie om iedere boutverbinding toegankelijk te maken. Maatwerk is daarbij geen uitzondering.

GEDREVEN DOOR INNOVATIE

Hun ambitie is simpel: NovaTork wil een toonaangevende wereldwijde speler zijn op het gebied van momentsleutels. Zij combi-

neren de nieuwste technieken met vakmanschap om een product te leveren dat niet alleen voldoet aan de hoogste normen, maar deze ook overtreft. Zij streven ernaar om de verwachtingen van onze klanten telkens weer te overtreffen door te blijven innoveren en te investeren in de beste technologieën.

Een team van engineers heeft een serie van gereedschappen ontwikkeld die kan communiceren met uw ERP pakket, zodat u kunt voldoen aan de eisen van uw klanten rondom traceability en nauwkeurigheid, inclusief technologieën, zoals een ingebouwde barcodescanner om productieprocessen eenvoudig aan te sturen of te documenteren.

SERVICE DIE PRODUCTIVITEIT VERSTERKT

Rami Yokota is trots om NovaTork producten aan te bieden in Europa, met de garantie van uitstekende service. Dit omvat een eigen reparatie- en kalibratieservice, zodat uw momentsleutels altijd in topconditie blijven, ongeacht het gebruik. Wij zorgen ervoor dat

uw gereedschap optimaal presteert, zodat u zich kunt concentreren op de kwaliteit van uw werk. Onze kennis van assemblage techniek stelt ons in staat om klanten te adviseren voor iedere applicatie. Het EAS-concept (Efficiënt Assembly Solutions) zorgt voor een optimale ergonomie voor uw medewerkers, maximale kwaliteit van boutverbindingen en verhoging van uw efficiëntie. Daarmee verbetert u uw bedrijfsresultaat en concurrentiepositie.

Of u nu werkzaam bent in de automobiel-sector, de maakindustrie of in het onderhoud van machines of voertuigen, met NovaTork kiest u voor een momentsleutel die niet alleen betrouwbaar is, maar ook bijdraagt aan de efficiëntie en precisie van uw werk.

NovaTork, the right torque is just one click away.

TOEPASSING

Keuzetabel voor aanhaalmomenten

De onderstaande informatie over de relatie tussen boutmaat en het koppel dient slechts als richtlijn voor de juiste montage van de boutverbinding.

VDI 2230*		STAAL				ROESTVAST		
Klasse		5.8	8.8	10.9	12.9	50	70	80
Bout	Afmeting dop mm	Koppel Nm	Koppel Nm	Koppel Nm	Koppel Nm	Koppel Nm	Koppel Nm	Koppel Nm
M1.6	-	0,11	0,17	0,24	0,29	0,10	0,20	-
M2	-	0,22	0,35	0,49	0,58	0,25	0,30	-
M2.2	-	0,29	0,46	0,64	0,77	-	-	-
M2.5	-	0,44	0,70	0,98	1,20	0,45	0,60	-
M3	-	0,77	1,20	1,70	2,10	1,00	1,10	-
M3.5	-	1,20	1,90	2,70	3,30	-	-	-
M4	7	1,9	2,9	4,1	4,9	0,9	2	2,7
M5	8	3,7	6	8,5	10	2	4	5,3
M6	10	6,4	10	14	17	3,2	7	9
M8	13	16	25	35	41	8	17	23
M10	17/16	31	49	69	83	16	33	45
M12	19/18	54	86	120	145	27	58	77
M14	22/21	86	135	190	230	43	93	124
M16	24	130	210	295	355	66	142	190
M18	27	180	290	405	485	93	198	265
M20	30	255	410	580	690	130	278	371
M22	32	345	550	780	930	174	374	499
M24	36	440	710	1000	1200	224	480	640
M27	41	650	1050	1500	1800	331	708	-
M30	46	880	1450	2000	2400	450	964	-
M33	50	1200	1900	2700	3250	609	-	-
M36	55	1550	2450	3450	4150	782	-	-
M39	60	2.000	3.200	4.500	5.400	1.013	-	-
M42	65	2.450	3.950	5.550	6.650	-	-	-
M45	70	3.100	4.950	6.950	8.350	-	-	-
M48	75	3.750	5.950	8.400	10.100	-	-	-
M52	80	4.800	7.650	10.800	12.900	-	-	-
M56	85	5.950	9.550	13.400	16.100	-	-	-
M60	90	7.400	11.900	16.700	20.000	-	-	-
M64	95	8.950	14.300	20.100	24.100	-	-	-
M68	100	10.800	17.300	24.300	29.100	-	-	-

* De koppelwaarden zijn slechts een richtlijn en gecaluleerd met een frictiefactor van 0,125.

TOEPASSING

Waarom boutverbindingen?

Boutverbindingen zijn de meest gangbare methode om twee of meer onderdelen met elkaar te verbinden. Ze worden vaak gebruikt wanneer onderdelen later gemakkelijk weer uit elkaar moeten kunnen worden gehaald, bijvoorbeeld bij slijtage, reparatie of onderhoud. Dit is een zeer kosteneffectieve oplossing in vergelijking met permanente verbindingen, zoals gelijmde, gelaste of geklonken verbindingen.

Bij een correcte montage moeten bepaalde normen in acht worden genomen. Elke diameter of elk type bevestigingsmiddel heeft zijn eigen optimale voorspankracht om de integriteit en veiligheid van de gemonteerde onderdelen te waarborgen. Omdat Voorspankracht in de praktijk moeilijk te meten is, wordt een afgeleide waarde gebruikt: het aandraaimoment. Dit is een methode om de hoeveelheid kracht te bepalen die wordt gebruikt om een bout vast te draaien. Aandraaimomenten worden bepaald door normorganisaties of door productontwerpers.

Boutverbindingen kunnen in sommige gevallen falen. Dit kan worden veroorzaakt door te strak aandraaien of een te laag aanhaalmoment. Te strak aandraaien betekent dat de bout door plastische vervorming zijn klemkracht verliest. Als gevolg hiervan zal de verbinding losraken of breken door metaalmoeheid. Bouten die onvoldoende zijn aangedraaid, zullen in de praktijk ook losraken of breken door afschuifkracht.

RISICOANALYSE

Om boutverbindingen correct te monteren, zijn er diverse gereedschappen verkrijgbaar in verschillende prijsklassen, variërend van eenvoudig tot zeer geavanceerd. Om de juiste keuze te maken, is het belangrijk om eerst vast te stellen wat de gevolgen kunnen zijn van een onjuist aangedraaide boutverbinding. Een zogenaamde risicoanalyse van boutverbindingen.

Wat zijn de gevolgen van een losgeraakte boutverbinding voor mensen en het milieu in de directe omgeving of voor het product zelf? We moeten ook rekening houden met de kosten van reparaties onder garantie en/of imagoschade. Dit alles is van invloed op de keuze van uw gereedschap.

VDI 2862 1-2










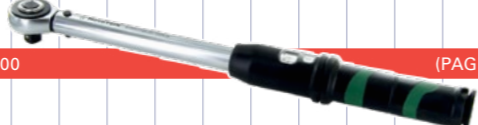

Een veelgebruikt hulpmiddel bij het kiezen van het juiste gereedschap is VDI 2862-1 en deel 2. Dit is een richtlijn die is opgesteld door de Verein Deutscher Ingenieure (Vereniging van Duitse Ingenieurs). Deel 1 is gericht op de automotive-industrie en deel 2 op de algemene industrie. In deze richtlijn zijn boutverbindingen ingedeeld in de klassen A, B en C.

RISICO BIJ EEN LOSGERAAKTE BOUTVERBINDING:

A	Storing van het product: gevaar voor leven en ledematen of een milieu-incident.
B	Functioneel falen, met stilstand tot gevolg.
C	Functioneel falen zonder directe gevolgen.





TOEPASSING

Keuzetabel voor aanhaalmomenten

	VDI	M1,6 M2,2 M3 M4 M5 M6 M8 M10 M14 M16 M18 M20 M22 M24 M27 M30 M33 M36 M39																
		0,17 0,46 1,20 2,90 6 10 25 49 135 210 290 410 550 710 1050 1450 1900 2400 3200Nm																
MSM-Serie Mechanische Momentschroevendraaier	C	0,2-6 (PAGINA 16) 																
BWM-Serie Breek Momentsleutel	C	0,2-10 (PAGINA 21) 																
SL-Serie Slipper Momentsleutel	C	1-100 (PAGINA 21) 																
HB-Serie Verstelbare Kop Momentsleutel	C	5-340 (PAGINA 17) 																
GSM-Serie Mini Momentsleutel	C	1-40 (PAGINA 17) 																
GM-Serie Momentsleutel	C	2,5-3000 (PAGINA 18) 																
BQ-Serie Momentsleutel met Snelsluiting	C	1-2000 (PAGINA 19) 																
PC-Serie Pre-Set Momentsleutels	C	1-3000 (PAGINA 22) 																
WPEM-Serie Digitale Preset WLAN Momentsleutel	A	4-300 (PAGINA 23) 																
STM-Serie Klikmomentsleutel	C	5-2000 (PAGINA 20) 																
AUMR-Serie Aluminium Momentsleutel	C	100-2000 (P. 25) 																

TOEPASSING

Keuzetabel voor aanhaalmomenten

	VDI	M1,6 M2,2 M3 M4 M5 M6 M8 M10 M14 M16 M18 M20 M22 M24 M27 M30 M33 M36 M39																
		0,17 0,46 1,20 2,90 6 10 25 49 135 210 290 410 550 710 1050 1450 1900 2400 3200Nm																
ESM-Serie Digitale Momentschroevendraaier	B	0,2-6 (PAGINA 16) 																
DSM-Serie Klok Momentsleutel	C	2-2000 (PAGINA 25) 																
EJM-Serie Elektronische Momentsleutel	B	3-1000 (PAGINA 26) 																
EAM-Serie Electronische Momentsleutel	B	2-2000 (PAGINA 27) 																
WEM-B-Serie Digitale Momentsleutel met WLAN	A	3-340 (PAGINA 28) 																
TES-Serie Koppeltester	-	1,2-1100 (PAGINA 23) 																

CONTROLE IN ELK KOPPEL

Momentsleutels voor maximale betrouwbaarheid en precisie

In een wereld waar precisie en veiligheid steeds belangrijker worden, zijn momentsleutels onmisbaar geworden binnen industrie, automotive en technische assemblage. Het correct aandraaien van bouten en moeren voorkomt niet alleen schade en slijtage, maar waarborgt ook de betrouwbaarheid van complete constructies. Hier komt de kracht van NovaTork momentsleutels naar voren.

De geschiedenis van momentsleutels gaat terug tot het begin van de 20^e eeuw, toen de eerste behoefte ontstond aan gecontroleerde kracht bij montagewerkzaamheden. Sindsdien heeft de technologie zich continu ontwikkeld: van eenvoudige mechanische sleutels tot geavanceerde, nauwkeurig gekalibreerde instrumenten die voldoen aan de hoogste internationale normen.

GEBOUWD OP BETROUWBAARHEID

NovaTork bouwt voort op deze rijke historie en combineert bewezen techniek met moderne productie-expertise. Door gebruik te maken van hoogwaardige materialen, strikte kwaliteitscontroles en innovatieve productiemethoden, bieden de moment-sleutels een uitstekende balans tussen duurzaamheid, nauwkeurigheid en gebruiksgemak. Dit maakt ze geschikt voor zowel intensief industrieel gebruik als specialis-tische toepassingen waar precisie cruciaal is.

VOOR ELKE TOEPASSING DE JUISTE OPLOSSING

Het assortiment van NovaTork is ontwikkeld om in uiteenlopende toepassingen te voorzien. Zo zijn er klik-momentsleutels die een duidelijk hoor- en voelbaar signaal geven zodra het ingestelde moment is bereikt, ideaal voor seriematige werkzaamheden waarbij snelheid en consistentie belangrijk zijn. Voor toepassingen waar visuele controle essentieel is, zijn er momentsleutels met analoge schaalverdeling of digitale uitlezing, waarmee het aanhaalmoment nauwkeurig kan worden gevolgd en vastgelegd. Daarnaast biedt NovaTork modellen met verwisselbare insteekgereedschappen, waardoor één tool inzetbaar is voor verschillende verbindingen en moeilijk bereikbare verbindingen. Voor industriële omgevingen

waar intensief gebruik de norm is, zijn er robuuste uitvoeringen beschikbaar die langdurig hoge prestaties leveren zonder in te leveren op nauwkeurigheid. Deze diversiteit maakt het mogelijk om voor elke toepassing de juiste balans te vinden tussen controle, flexibiliteit en efficiëntie.

MEER DAN ALLEEN AANDRAAIEN

Het gebruik van een momentsleutel is vandaag de dag geen luxe meer, maar een noodzaak. Onvoldoende of juist te vast aandraaien van boutverbindingen kan leiden tot kostbare reparaties, veiligheidsrisico's en productiefouten. Met een betrouwbare momentsleutel wordt elke verbinding exact volgens specificatie vastgezet; een kleine handeling met een grote impact.

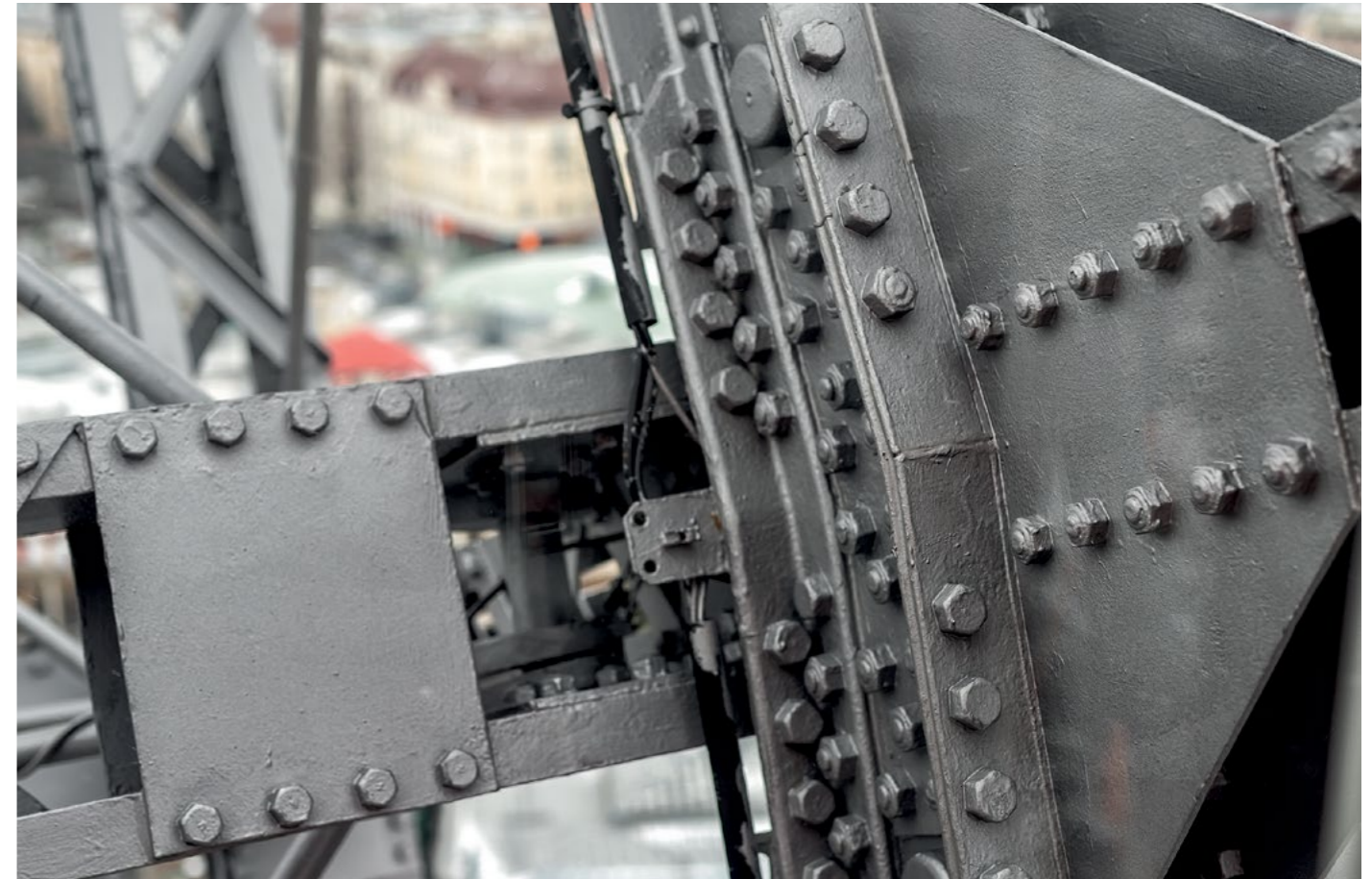
Binnen deze context sluit het gebruik van hoogwaardige assemblagetools naadloos aan. De oplossingen van Rami Yokota met de merken Yokota en Red Rooster vormen samen met NovaTork een krachtig Efficient Assembly Solutions-totaalconcept. NovaTork biedt gereedschappen waarmee nauwkeurig gemonteerd kan worden, maar ook voor de controle en ingebruikname van pneumatische en elektrische assemblagetools. Dit draagt direct bij aan een hogere productiviteit en optimale ergonomie op de werkvloer.

Deze combinatie stelt gebruikers in staat om hun specialisme verder te verdiepen: sneller werken zonder concessies te doen aan kwaliteit, met maximale controle over elke verbinding. Ergonomisch ontworpen tools verminderen fysieke belasting, terwijl consistente prestaties bijdragen aan een stabiel en efficiënt productieproces. Zo ontstaat een geïntegreerde aanpak waarin nauwkeurigheid, productiviteit, ergonomie en specialisatie samenkomen.

NovaTork, the right torque is just one click away.

CONTROLE IN ELK KOPPEL

Waarom het juiste aanhaalmoment essentieel is voor veilige verbindingen



WAT IS KOPPEL EN VOORSpanKRACHT

Het koppel is de kracht, uitgedrukt in Newton-meters, waarmee een bout wordt aangedraaid. Deze kracht (aantal kg uitgeoefende kracht, gemeten op 1 meter) zorgt ervoor dat de bout wordt opgespannen.

Bij het aanzetten van de verbinding op een bepaald koppel, hebben we als doel om een bepaalde voorspankracht in de bout te ontwikkelen. En met die voorspankracht worden dan de twee (of meer) onderdelen aan elkaar verbonden.

WAAR GAAT HET KOPPEL VERLOREN

In de praktijk gaan we er van uit dat van het koppel, dat we in de verbinding krijgen, ongeveer 40% verloren gaat aan wrijving in de schroefdraad. En we verliezen 50% aan wrijving onder de boutkop. Dan blijft er dus nog maar 10% over om de hele voorspankracht op te bouwen.

Deze voorspankracht klemt de materialen bijeen en zorgt ervoor, dat deze niet loskomt of kan schuiven. Als we weten, dat door wrijving een zeer groot deel van het oorspronkelijke aanhaalmoment verloren gaat, kunt u zich voorstellen, dat het verlagen van de wrijving enorm veel invloed heeft. Smearing zorgt ervoor dat wrijving in de schroefdraad of onder de boutkop sterk afneemt.

Daardoor wordt de voorspankracht groter bij hetzelfde aanhaalmoment. Voorspankracht is zeer complex om te meten. Dat kan via ultrasoon geluid, meting van verlenging of de toepassing van een loadcel. Dit is echter in een productieomgeving niet erg praktisch of snel. Zeker niet als het om grotere aantallen gaat. Daarom gebruikt men in de assemblage om de voorspankracht te voorspellen een afgeleide: aanhaalmoment of koppel. Deze is goed te meten, snel te controleren en is daarmee een goede referentiewaarde.

RESIDUAL TORQUE: SCHIJNZEKERHEID

In veel conventionele schroefprocessen, wordt het koppel na het aanzetten van de verbinding gecontroleerd. Dan legt de monteur het assemblage gereedschap neer, en gaat alle verbindingen die hij gemaakt heeft met een klikmomentsleutel of een momentsleutel natrekken, zodat hij zeker weet, dat de verbinding met het juiste koppel is aangezet.

In de Engelse taal wordt dan gesproken over 'residual torque'. In veel gevallen klikt de sleutel al, voordat er verder gedraaid wordt. Dit is niet correct, want het geeft dan enkel de minimale waarde weer, (ingestelde klikwaarde) waarop de verbinding is vastgezet. Het daadwerkelijke koppel in de verbinding kan dus veel hoger zijn! Deze

schijnzekerheid moet voorkomen worden, want indien bouten met een te hoog koppel zijn aangezet, kunnen deze in of zelfs door de vloei grens getrokken zijn. De bout verliest zijn verende en borgende werking: in de praktijk breekt deze dan of loopt los.

METEN TIJDENS MONTAGE: APPLIED TORQUE

Een betere keuze zou dan een meet-moment-sleutel zijn. Dit kan met een klok met sleepwijzer of een digitale versie zijn. Eventueel kan deze een signaal geven op het moment, dat de bout verder draait. Dat is het moment om niet meer verder te draaien en het koppel af te lezen.

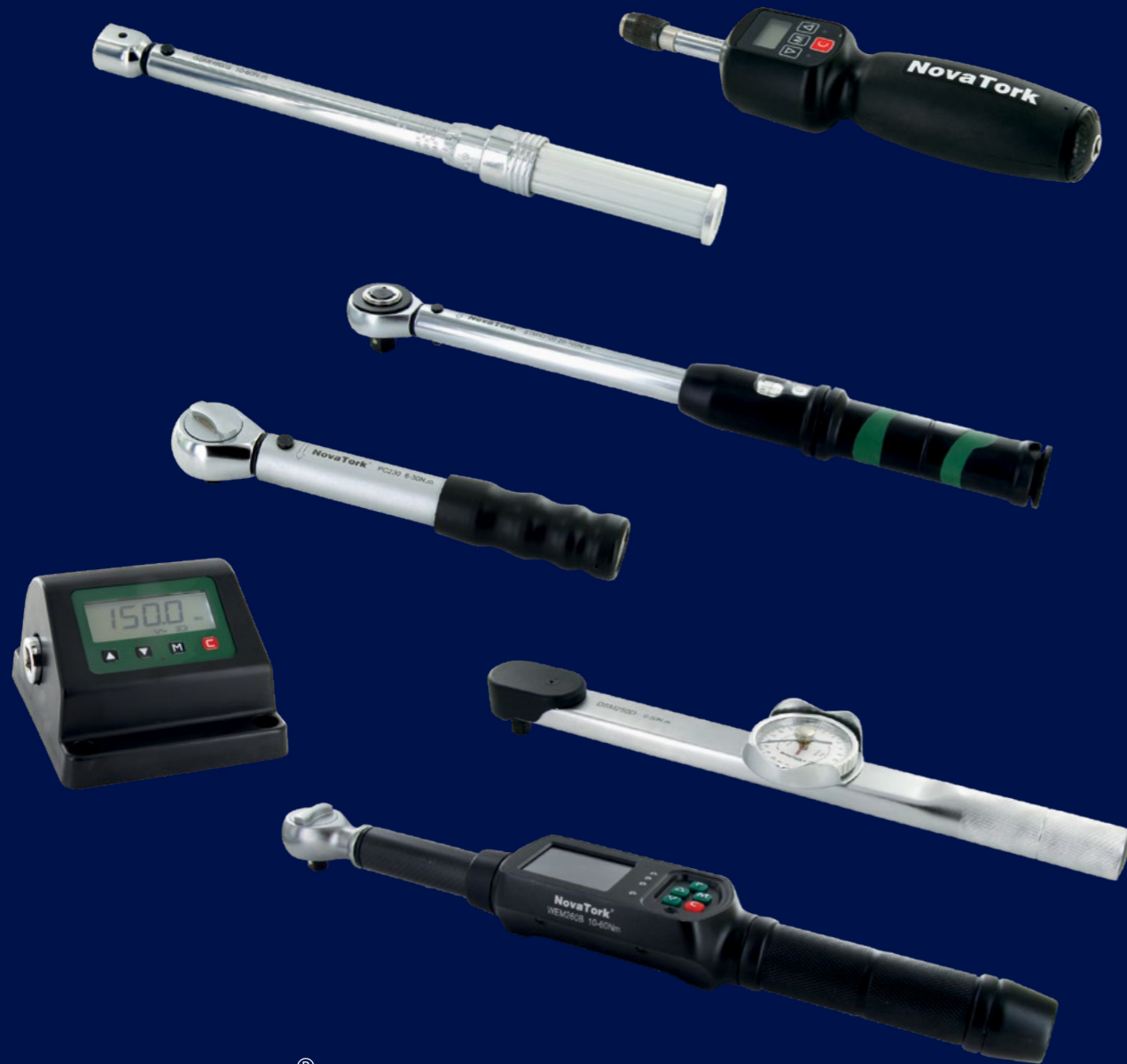
In de kwaliteitsafdeling kan er dan nog over worden nagedacht om met behulp van een laklaagje bijvoorbeeld aan de klant te laten zien dat dat gedaan is. Maar het is natuurlijk overduidelijk dat dit processtijd vraagt van de operator. En van het gehele productieproces. Producterende bedrijven die veel verbindingen maken en tegelijkertijd een klantvraag hebben om aan te kunnen tonen dat het juiste koppel in iedere verbinding gemaakt is, gebruiken ook wel een andere oplossing. En dat is het meten tijdens het maken van de verbinding. 'Applied torque'.

MOMENT- SLEUTELS



MOMENTSLEUTELS

Presentatie van de Momentsleutels



NovaTork®

MOMENT-SCHROEVENDRAAIER	16	INSTELBARE KLIK-MOMENTSLEUTEL	17-20	INSTEELGEREEDSCHAP	30-33
VOORINGESTELDE MOMENTSLEUTEL	21	ELEKTRONISCHE MOMENTSLEUTEL	23-29		

MOMENTSLEUTELS

Presentatie van de Momentsleutels

Het correcte gebruik van een momentsleutel zorgt ervoor dat een boutverbinding in de praktijk niet losloopt of breekt. Het voorkomt schade aan machines of verlies van onderdelen.

NovaTork ontwikkelt en produceert een brede range van momentsleutels die u helpt uw productiviteit en kwaliteit te waarborgen. De momentsleutels zijn eenvoudig en nauwkeurig in te stellen.

KLIKMOMENTSLEUTELS / MONTAGESLEUTELS

Voor het aanbrengen van het aanhaalmoment bij het assembleren van bouten. Voorzien van vaste ratelkop of als insteeksleutel voor optimale flexibiliteit. Daarnaast ook als schroevendraaiervoorvoering beschikbaar.

Type

GSM / GM in volledig metaal metaal met micrometerinstelling.

STM met antisliphandgreep van technische kunststof, oliebestendig.

MSM rechte schroevendraaiervorm.

BWM met metalen handgreep.

BQLSM & BQLM met metalen handgreep en snelspanratel.

AUMR lichtgewicht in aluminium met geïntegreerde ratel.

HB met verstelbare moersleutelkop voor meer flexibiliteit.

DIGITALE MONTAGESLEUTELS

De assemblagesleutels zijn digitaal instelbaar op aanhaalmoment of op zowel koppel als, op hoekverdraaiing. Daardoor bent u er zeker van, dat de boutverbinding correct wordt aangezet.

Type

EJM met digitaal display.

ESM met digitaal display in schroevendraaiervorm.

EAM met digitale display inclusief hoekverdraaiing.

PRE-SET ASSEMBLAGESLEUTELS

Industriële pre-set momentsleutels worden ingesteld op een vooraf te bepalen aanhaalmoment. De operator kan deze niet wijzigen, waardoor het koppel gegarandeerd blijft, zoals u deze bepaald heeft.

Type

PC met fijngetande ratelkop.

PCH met rechthoekig inzetstuk voor een groot aantal inzetgereedschappen.

SL met slipkoppeling die overmatig aandraaien voorkomt.

WPEM met volledige WLAN-aansluiting voor traceerbaarheid.

MEETSLEUTELS

Regelmatig zult u uw eindproduct moeten controleren of machines afstellen. Daarvoor gebruikt u een analoge of digitale meetmomentsleutel die aangeeft met welk koppel een bout is gemonteerd.

Type

DSM met wijzerplaat indicatie.

EJM met digitaal display.

ESM met digitale display in schroevendraaiervorm.

EAM met digitale display inclusief hoekverdraaiing.

WEM met WLAN-verbinding voor kwaliteitscontrole.

LIJNTESTER

Type

TES voor dagelijkse inspectie van momentsleutels op de productielocatie.

INSTEELGEREEDSCHAP

Aanvullend bieden wij een verscheidenheid aan insteekgereedschap, bijvoorbeeld steeksleutels, eventueel in 15° verzet, ringsleutels of ratelkop voor rechthoekige schachtkop momentsleutels.

MOMENT-SCHROEVENDRAAIER

ES-Serie: Digitale Momentschroevendraaier

0,1 ~ 8 Nm



ESM MODEL

Type	Zeskant	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
ESM1100	1/4"	0,1 ~ 1	0,23	40	210
ESM1250	1/4"	0,25 ~ 2,5	0,23	40	210
ESM1360	1/4"	0,36 ~ 3,6	0,23	40	210
ESM1600	1/4"	0,6 ~ 6	0,23	40	210
ESM1800	1/4"	1,6 ~ 8	0,23	40	210

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: $\pm 2\%$
- Koppelenheden: Lb.in, cNm, Kg.cm.
- Het doelkoppel kan eenvoudig worden ingesteld op het LCD-scherm.
- LED-licht en alarmzoemer.
- Achtergrondverlichting kan worden ingeschakeld, goed voor donkere omstandigheden.
- Piekwaarde hold-functie.
- Automatisch nulpunt wissen bij continu gebruik.
- Weergave batterijniveau.
- Handgreep in technisch kunststof, oliebestendig en antislip, duurzaam.
- De ingebouwde lithiumbatterij kan worden opgeladen met de bijgeleverde oplaadadapter.
- Schakelt automatisch uit na 3 minuten niet gebruiken.

MS-Serie: Mechanische Momentschroevendraaier

0,2 ~ 6 Nm



MSM MODEL

Type	Zeskant	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
MSM1100	1/4"	0,2 ~ 1	0,26	38	172
MSM1250	1/4"	0,5 ~ 2,5	0,26	38	172
MSM1360	1/4"	0,6 ~ 3,6	0,26	38	172
MSM16	1/4"	1 ~ 6	0,26	38	172

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: $\pm 6\%$.
- 1/4" binnenzeskant met snelsluiting.
- Betrouwbaar sluitmechanisme, lichte bediening.
- Duidelijke schaal, nauwkeurige stapgrootte.
- Ergonomische handgreep, dubbele kleur en comfortabele grip.
- Handgreep in technisch kunststof, oliebestendig en antislip, duurzaam.

INSTELBARE KLIK-MOMENTSLEUTEL

HB-Serie: Verstelbare Kop Momentsleutel

5 ~ 340 Nm



HB MODEL

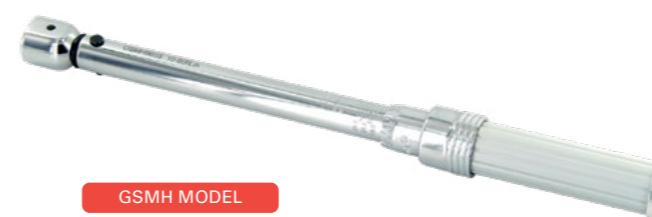
Type	Opening maat mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
HB60KB	14 ~ 24	5 ~ 60	1,13	60	425
HB110K10	19 ~ 30	10 ~ 110	1,3	70	490
HB220K12	24 ~ 36	20 ~ 220	1,55	112	536
HB340K12	24 ~ 36	60 ~ 340	1,75	112	600

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: $\pm 4\%$ van 20-100% van de capaciteit.
- Verstelbare moersleutelkop geïntegreerd.
- Gelegeerd stalen buis, sterk en duurzaam.
- Imperiale secundaire schaal ter referentie.
- Gelegeerd stalen handvat met kruisgroeven, antislip, comfortabel
- Drie maten koppen beschikbaar:
 - 8" kop voor SW 14~24mm zeskantbout;
 - 10" kop voor SW 19~30mm zeskantbout;
 - 12" kop voor SW 24~36mm zeskantbout.

GS-Serie: Mini Momentsleutel

1 ~ 40 Nm



GSMH MODEL

RECHTHOEKIGE INSTEELKOP

Type	Insteek-gereedsch. mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
GSMH95S	9x12	1 ~ 5	0,28	28	170
GSMH915S	9x12	3 ~ 15	0,31	28	194
GSMH925S	9x12	5 ~ 25	0,33	28	217
GSMH940S	9x12	8 ~ 40	1,2	28	244

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: $\pm 4\%$ rechtsom.
- Compacte afmetingen en zeer licht van gewicht.
- Geschikt voor gebruik in krappe ruimtes.
- Grote en kleine schaalverdeling voor nauwkeurige instelling van koppelwaarden.
- Kleine schaalverdeling is 1/10 van de increment van de hoofdschaal.



GSM MODEL

RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
GSM15S	1/4"	1 ~ 5	0,30	28	183
GSM115S	1/4"	3 ~ 15	0,33	28	207
GSM125S	1/4"	5 ~ 25	0,35	28	230
GSM240S	3/8"	8 ~ 40	0,37	36	260

- Ergonomische antisliphandgreep.
- Verschillende soorten insteekgereedschappen voor vele toepassingen:
 - GSMH-model is geschikt voor 9x12 insteekgereedschap.

INTELBARE KLIK-MOMENTSLEUTEL

GM-Serie: Momentsleutel

2,5 ~ 3000 Nm



RECHTHOEKIGE INSTEEL

Type	Insteek-gereeds. mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
GMH912	9x12	2,5 ~ 12	0,58	38	284
GMH920	9x12	4,0 ~ 20	0,58	38	284
GMH930	9x12	6,0 ~ 30	0,72	38	303
GMH960	9x12	10 ~ 60	0,86	38	372
GMH9125	9x12	25 ~ 12	0,94	38	427
GMH14200	14x18	40 ~ 200	1,06	38	459
GMH14335	14x18	65 ~ 335	1,2	38	514
GMH14335L	14x18	65 ~ 335	2	38	693,5
GMH14400	14x18	80 ~ 400	2,1	38	697
GMH24500	24x32	100 ~ 500	5	56	855
GMH24800	24x32	160 ~ 800	5,9	56	1055
GMH241000	24x32	200 ~ 1000	5,9	56	1055
GMH271500	27x36	300 ~ 1500	9	64	1249
GMH272000	27x36	400 ~ 2000	9	64	1249
GMH272000E	27x36	400 ~ 2000	12,5	64	2200
GMH273000	27x36	600 ~ 3000	10,3	64	1249
GMH273000E	27x36	600 ~ 3000	15,3	64	2780

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: $\pm 4\%$ rechtsom van 20 tot 100% van de capaciteit.
- Volledig stalen constructie, uitstekende duurzaamheid.
- Permanent gestempelde grote en kleine schalen voor nauwkeurige instelling van koppelwaarden.
- Moment instellen met borgring. De terugverende zelfremmende structuur kan het vereiste koppel betrouwbaar vergrendelen.

RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
GM230	3/8"	6,0 ~ 30	0,82	38	318
GM3125	1/2"	25 ~ 125	1,04	38	443
GM3200	1/2"	40 ~ 200	1,16	40	468
GM3335	1/2"	65 ~ 335	1,3	40	528
GM4335	3/4"	65 ~ 335	1,34	40	528
GM4500	3/4"	100 ~ 500	5	60	855
GM4800	3/4"	160 ~ 800	5,9	60	1055
GM5800	1"	160 ~ 800	5,9	60	1055
GM41000	3/4"	200 ~ 1000	5,9	60	1055
GM51500E	1"	300 ~ 1500	13	75	1600
GM52000E	1"	400 ~ 2000	13	75	1600
GM53000E	1"	600 ~ 3000	15,5	75	2780

- Gegroefde antisliphandgreep ligt comfortabel in de hand.
- Verschillende soorten koppen ontworpen voor verschillende toepassingen:
 - GMH-model: kophouder voor standaard 9x12, 14x18, 24x32, en 27x36 mm rechthoekig insteekgereedschap.
 - GM-model: omschakelbare ratelkop met fijne vertanding voor 8° zwenk, compact toegankelijke toepassingen.

INTELBARE KLIK-MOMENTSLEUTEL

BQ-Serie: Momentsleutel met snelontsluitingsknop

1 ~ 2000 Nm



RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
BQLSM15-QR	1/4"	1,0 ~ 5,0	0,3	28	217
BQLSM110-QR	1/4"	2,0 ~ 10	0,32	28	227
BQLSM125-QR	1/4"	5,0 ~ 25	0,33	28	265
BQLSM225-QR	3/8"	5,0 ~ 25	0,35	28	265

RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
BQLM260-QR	3/8"	10 ~ 60	0,94	33	389
BQLM360-QR	1/2"	10 ~ 60	0,94	33	389
BQLM2100-QR	3/8"	20 ~ 100	1,04	33	428
BQLM3100-QR	1/2"	20 ~ 100	1,04	33	428
BQLM3150-QR	1/2"	30 ~ 150	1,05	40	466
BQLM3220-QR	1/2"	40 ~ 220	1,16	40	507
BQLM3350-QR	1/2"	70 ~ 350	1,34	40	567
BQLM3400-QR	1/2"	80 ~ 400	1,36	40	620
BQLM4600*	3/4"	100 ~ 600	5,1	64	1060
BQLM4800*	3/4"	150 ~ 800	5,9	64	1250
BQLM51000*	1"	200 ~ 1000	7	71	1250
BQLM51500E*	1"	300 ~ 1500	10,5	71	1870
BQLM52000E*	1"	400 ~ 2000	10,5	71	1870

* Zonder snelontgrendelingskop

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid is $\pm 4\%$ bij 20-100% van de capaciteit
- Volledig metalen structuur, gelegeerde stalen buis, duurzaam
- Duidelijke schaal, gemakkelijk af te lezen
- De mineurschaal is 1/10 van de toename van de hoofdschaal

RECHTHOEKIGE INSTEEL

Type	Insteek-gereeds. mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
BMH95S-QR	9x12	1,0 ~ 5,0	0,32	22	200
BMH910S-QR	9x12	2,0 ~ 10	0,33	22	210
BMH925S-QR	9x12	5,0 ~ 25	0,35	22	248

RECHTHOEKIGE INSTEEL

Type	Insteek-gereeds. mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
BMH960-QR	9x12	10 ~ 60	0,96	22	390,5
BMH9100-QR	9x12	20 ~ 100	1,04	22	445,5
BMH14150-QR	14x18	30 ~ 150	1,05	32	453,3
BMH14220-QR	14x18	40 ~ 220	1,16	32	474,3
BMH14350-QR	14x18	70 ~ 350	1,34	32	537,3
BMH14400-QR	14x18	80 ~ 400	1,36	32	593,3

- Trek om de borgring te ontgrendelen, zodat het geselecteerde koppel beveiligd is tegen onbedoelde verandering
- Snel-ontgrendelingskop
- Gegroefde antisliphandgreep

INTELBARE KLIK-MOMENTSLEUTEL

STM-Serie: Klikmomentsleutel

5 ~ 2000 Nm



STMX MODEL



STMH MODEL

DOORSTEEKBARE RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
STMX3100	1/2"	20 ~ 100	1,1	48	438
STMX3200	1/2"	40 ~ 200	1,3	48	505
STMX3300	1/2"	60 ~ 300	1,4	48	565
STMX3400	1/2"	80 ~ 400	1,99	50	700
STMX41000	3/4"	200 ~ 1000	4,55	70	1210
STMX51500	1"	300 ~ 1500	6,5	90	1710
STMX52000	1"	400 ~ 2000	6,8	90	1943

RECHTHOEKIGE INSTEEL

Type	Insteek-gereeds. mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
STMH9100	9x12	20 ~ 100	0,9	43	423
STMH9150	9x12	30 ~ 150	1,1	43	463
STMH14150	14x18	30 ~ 150	1,1	43	467
STMH14200	14x18	40 ~ 200	1,2	43	494
STMH14300	14x18	60 ~ 300	1,2	43	554
STMH14400	14x18	80 ~ 400	1,6	56	707
STMH14550	14x18	110 ~ 550	2	32	869
STMH24550	24x32	110 ~ 550	2	56	919
STMH24750	24x32	150 ~ 750	2	56	1070
STMH24850	24x32	200 ~ 850	4,2	56	1137



STM

RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
STM125	1/4"	5 ~ 25	0,82	30	321
STM250	3/8"	10 ~ 50	1	38	387
STM3100	1/2"	20 ~ 100	1,1	40	433
STM3200	1/2"	40 ~ 200	1,25	40	491
STM3300	1/2"	60 ~ 300	1,4	40	551
STM3340	1/2"	68 ~ 340	1,4	40	551
STM3400	1/2"	80 ~ 400	1,97	40	700
STM4550	3/4"	110 ~ 550	3,1	57	807
STM4750	3/4"	150 ~ 750	4	60	1105
STM41000	3/4"	200 ~ 1000	4,2	60	1105
STM51500	1"	300 ~ 1500	6,5	90	1710

KENMERKEN

- Unieke vensterschaal met fijne stappen.
- Nauwkeurigheid is $\pm 4\%$.
- Ergonomische, slipvaste handgreep.
- Handgreep in technisch kunststof, oliebestendig en antislip, duurzaam.
- Beveiligd tegen onbedoeld verstellen.
- Duurzaam verchromd materiaal.
- Diverse soorten insteekgereedschap voor vele toepassingen:
 - STMH-model: voor insteekgereedschappen van 9x12 of 14x18mm.
 - STMX-model: Doorsteekbare ratelkop.
 - STM-model: compacte omschakelbare ratelkop voor rechtsom en linksom draaien.

VOORINGESTELDE MOMENTSLEUTEL

BWM-Serie: Breek Momentsleutel

0,2 ~ 10 Nm

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: $\pm 6\%$ van 20-100% van de capaciteit.
- Legering uit één stuk, ziet er goed uit.
- Speciaal brekerontwerp, vermijd de situatie dat het geluid van de kliksleutel niet hoorbaar is.
- Speciaal instelgereedschap en vergrendeling voor betrouwbaar werken.
- Verwisselbare kop voor diverse toepassingen.



BWM MODEL

BIJPASSEND INZETSTUK MET OPEN UITEINDE

Type	SW mm	Lengte mm	Breedte mm	Dikte mm	Gewicht kg
OB05	5	31,5	12,7	2	0,012
OB05.5	5,5	31,8	12,7	2,5	0,015
OB06	6	32	15,3	3	0,02
OB07	7	32,5	15,7	3	0,02
OB08	8	32,8	16,3	5	0,021
OB10	10	34	18,7	6	0,023
OB13	13	35	25	6	0,03
OB16	16	39,3	27,4	6	0,032
OB17	17	41	29	6	0,032

Type	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
BWM2	0,2 ~ 2,0	0,07	18	130
BWM5	0,5 ~ 5,0	0,08	18	148
BWM10	1,0 ~ 10,0	0,09	18	148

Opmerkingen: Maten en gewicht zijn exclusief inzetstukken.

SPECIALE HULPSTUKKEN

Type	Omschrijving
BIT08	Bithouder 1/4"
BIT10	Bithouder 5/16"
DB-S1	Ratelkop voor 1/4" bits

SL-Serie: Slipper Momentsleutel

1 ~ 100 Nm

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: $\pm 6\%$ van 20 tot 100% van de capaciteit.
- Het kopgedeelte is gemaakt van luchtvaartaluminium, de buis is gemaakt van gelegeerd staal, sterk en duurzaam.
- SL-momentsleutel is een vooraf ingestelde momentsleutel. Stel vóór gebruik de koppelwaarde in met speciaal gereedschap.
- Het koppel kan tijdens gebruik niet willekeurig worden gewijzigd, wat de werkkwaliteit garandeert.
- Wanneer de vooraf ingestelde koppelwaarde wordt bereikt, zal deze momentsleutel slippen.
- Ingenieuze ratelfunctie voor vast draaien, zelfs in een kleine ruimte.
- Comfortabele TPR-handgreep voor langdurig werken, geschikt voor assemblagelijnen en productielijnen.



SL MODEL

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
SL16	1/4"	1 ~ 6	0,41	31	200
SL125	1/4"	3 ~ 25	0,51	38	220
SL260	3/8"	10 ~ 60	0,82	46	330
SL3100	1/2"	20 ~ 100	1,06	46	460

VOORINGESTELDE MOMENTSLEUTEL

PC-Serie: Pre-Set Momentsleutels

1 ~ 3000 Nm



RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
PC112	1/4"	2,5 ~ 12	0,45	38	184
PC120	1/4"	4 ~ 20	0,45	38	184
PC230	3/8"	6 ~ 30	0,5	38	184
PC260	3/8"	10 ~ 60	0,56	38	184
PC2125	3/8"	25 ~ 125	0,79	38	366
PC3200	1/2"	40 ~ 200	1,2	38	457
PC3340	1/2"	65 ~ 340	1,96	40	691
PC4650	3/4"	150 ~ 650	2,80	57	915
PC4800	3/4"	160 ~ 800	5,0	60	1030
PC41000	3/4"	200 ~ 1000	6,0	60	1260
PC51000	1"	200 ~ 1000	6,0	60	1260
PC51500	1"	300 ~ 1500	8,0	60	1610
PC52000	1"	400 ~ 2000	9,5	60	1910
PC53000	1"	600 ~ 3000	9,9	60	2010

KENMERKEN

- Koppelbereik: 1 ~ 340 Nm
- Eenvoudig in te stellen op het gewenste koppel.
- De bediener kan het ingestelde koppel niet per ongeluk wijzigen.
- +/-4% Nauwkeurigheid rechtsom (van 20 tot 100% max. koppel).
- Verschillende soorten insteekgereedschappen (separaat te bestellen) ontworpen voor vele toepassingen.

RECHTHOEKIGE INSTEELKOP

Type	Insteek-gereeds. mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Lengte mm
PCH95S	9x12	1 ~ 5	0,22	145
PCH910S	9x12	2 ~ 10	0,23	145
PCH915S	9x12	3 ~ 15	0,23	145
PCH920	9x12	4 ~ 20	0,25	155
PCH925	9x12	5 ~ 25	0,28	178
PCH935	9x12	7 ~ 35	0,32	205
PCH940S	9x12	8 ~ 40	0,28	233
PCH950	9x12	10 ~ 50	0,4	240
PCH985	9x12	15 ~ 85	0,51	310
PCH9120	9x12	25 ~ 120	0,6	355
PCH9180T1	9x12	40 ~ 180	0,7	600
PCH9180	9x12	40 ~ 180	0,7	400
PCH14200	14x18	40 ~ 200	0,85	424
PCH14300	14x18	60 ~ 300	1,3	688
PCH24800	24x32	160 ~ 800	4,8	1030
PCH24100	24x32	200 ~ 1000	5,7	1260
PCH271500	27x36	300 ~ 1500	7,8	1610
PCH272000	27x36	400 ~ 2000	9,2	1910
PCH273000	27x36	600 ~ 3000	9,6	2010

DIGITALE KLIK-MOMENTSLEUTEL & KOPPELTESTER

WPEM-Serie: Digitale Preset WLAN Momentsleutel

4 ~ 300 Nm



RECHTHOEKIGE INSTEELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
WPEMH920	9x12	4,0 ~ 20	0,55	24	248
WPEMH930	9x12	6,0 ~ 30	0,55	24	248
WPEMH960	9x12	10 ~ 60	0,66	24	296
WPEMH9100	9x12	20 ~ 100	0,76	24	345
WPEMH14200	14x18	40 ~ 200	0,99	32	448
WPEMH14300	14x18	60 ~ 300	1,28	32	580

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: Koppel: CW±4% van 20 tot 100% van capaciteit; Hoek: (±1% van aflezing) + (±1° @ hoeksnelheid van 10°/s~180°/s) + (±1° van testopstelling).
- LCD-scherm, geschikt voor real-time het bekijken.
- Behoud van de klik hoorbaar functie van de mechanische momentsleutel.
- 4 Koppeleenheden zijn beschikbaar: N.m, Ft.lb, ln.lb, Kg.cm.
- Modus voor eerste piekwaarde
- Programmeerbaar koppel en hoekverdraaiing om te herkennen dat de operator herhaaldelijk dezelfde bout vast zet.
- De piekwaarde en de status van het beoordelingslampje blijven weergegeven tot de volgende cyclus.

- De WLAN Server-software kan onmiddellijke gegevens ontvangen van 24 momentsleutels die tegelijkertijd werken en de informatie opnemen. Elk scherm kan 12 momentsleutels bekijken.
- Via de USB Update-software kun je de: nauwkeurigheid, hoekwaarde, enz. voor beoordeling, direct uit de momentsleutel downloaden.
- De gegevens van het bedienen van de momentsleutel kunnen automatisch worden verzonden naar en opgeslagen in het gecentraliseerde controle centrum.
- De momentsleutel heeft ook zijn eigen geheugen, dat 1000 verbindingen kan opslaan. Als er tijdelijk geen WLAN communicatie is, worden de gegevens automatisch opgeslagen in het geheugen van de momentsleutel en worden ze automatisch geüpload nadat WLAN is hersteld. Je kunt de gegevens ook handmatig uploaden via de USB-uploadsoftware.

TES-Serie: Koppeltester

1,2 ~ 1100 Nm



Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Lengte mm	Breedte mm	Hoogte mm
TES112	1/4"	1,2 ~ 12	2,2	135	136	85
TES225	3/8"	2,5 ~ 25	2,4	135	136	85
TES240	3/8"	4,0 ~ 40	2,6	135	136	85
TES275	3/8"	7,5 ~ 75	2,8	135	136	85
TES3150	1/2"	15 ~ 150	2,9	135	136	85
TES3250	1/2"	25 ~ 250	3,1	135	136	85
TES3400	1/2"	40 ~ 400	3,2	135	136	85
TES4650	3/4"	65 ~ 650	3,2	135	136	85
TES41100	3/4"	110 ~ 1100	3,4	135	136	85

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: ±1%
- Instellingen: Nm, Kgcm, Lbft, Lbin
- Geheugen: 1500 metingen, inclusief tijd, unit en waarde

- Backlight display: voor een optimaal zicht
- Micro USB poort voor accu laden en lezen van data
- Display schakelt automatisch uit na 10 min.

INSTELBARE MOMENTSLEUTEL

AU-Serie: Aluminium Momentsleutel

100 ~ 2000 Nm



AUMR MODEL

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: +/- 4% bij 20 tot 100% van de capaciteit
- Duidelijk leesbare schaalverdeling
- Schaalverdeling in Nm of Lbft
- Lichtgewicht
- Blokkering voorkomt onbedoeld verzetten van het ingestelde koppel
- Duidelijk leesbare gedecimeerde schaalverdeling
- Ingebouwde ratelkop voor linksom en rechstom gebruik.
- Resultaten uit de AUM-serie zijn niet gevoelig voor de positie van de hand tijdens het aandraaien.

RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Breedte (B) x Hoogte (H) mm	Lengte (L) mm
AUMR4550	3/4"	100 ~ 550	2,9	-	-	-	45x35	811
AUMR4760	3/4"	160 ~ 760	3,2	-	-	-	45x35	811
AUMR41000	3/4"	200 ~ 1000	5,6	811	754	-	45x35	1400
AUMR51500	1"	300 ~ 1500	9,8	930	930	-	60x40	1598
AUMR52000	1"	400 ~ 2000	12	930	930	930	60x40	2308

DSM-Serie: Klok Momentsleutel

0,4 ~ 2000 Nm



DSM MODEL

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: ±3%. (±4% nauwkeurigheid voor sleutels met capaciteiten boven 400N.m).
- Structuur van gelegeerd staal, lichtgewicht en duurzamer.
- DSM-D-modellen zijn momentsleutels met twee richtingen en kunnen linksom en rechstom worden bediend.

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
DSM12D	1/4"	0,4~2	0,57	37	310
DSM18D	1/4"	1,6~8	0,57	37	310
DSM220D	3/8"	4~20	0,57	37	310
DSM250D	3/8"	10~50	1,16	37	400
DSM3200D	1/2"	40~200	1,05	37	550
DSM4500D	3/4"	100~500	3,4	59	818
DSM41000D	3/4"	200~1000	6,4	59	1192
DSM52000D	1"	400~2000	8,8	59	1620

ELEKTRONISCHE MOMENTSLEUTEL

EJM-Serie: Elektronische Momentsleutel

2 ~ 1000 Nm



EJM MODEL



EJM MODEL

RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
EJM120	1/4"	2~20	0,88	38	427
EJM230	3/8"	3~30	0,9	38	427
EJM250	3/8"	5~50	0,93	38	452
EJM2100	3/8"	10~100	1,0	38	482
EJM3200	1/2"	20~200	1,12	40	522
EJM3300	1/2"	30~300	1,52	40	590
EJM4400	3/4"	40~400	3,3	57	795
EJM4600	3/4"	60~600	4,6	60	1050
EJM4800	3/4"	80~800	5,2	60	1250
EJM41000	3/4"	100~1000	5,2	60	1250

RECHTHOEKIGE INSTEK

Type	Insteek-gereeds. mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
EJMH950	9x12	5~50	0,87	24	423
EJMH9100	9x12	10~100	0,93	24	453
EJMH14200	14x18	20~200	1,08	32	506

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: $\pm 2\%$
- Koppeleenheden: Lbft, Lbin, Nm, Kgm.
- Modi: Peak Torque-modus, Track-modus.
- Doelkoppel kan worden ingesteld.
- Led-licht en zoemer alarmeren wanneer het doelkoppel wordt bereikt.
- Koppelfout % weergavefunctie.
- Optionele achtergrondverlichting, goed voor donkere werkomstandigheden.
- Automatische reset naar nul.
- Weergave batterijniveau.
- Handgreep in technisch kunststof, oliebestendig en antislip, duurzaam.
- Schakelt automatisch uit na 2 minuten niet gebruiken.
- 3x LR03 AAA alkalinebatterijen.

ELEKTRONISCHE MOMENTSLEUTEL

EAM-Serie: Electronische Momentsleutel

2 ~ 2000 Nm



EAM MODEL



EAMH MODEL

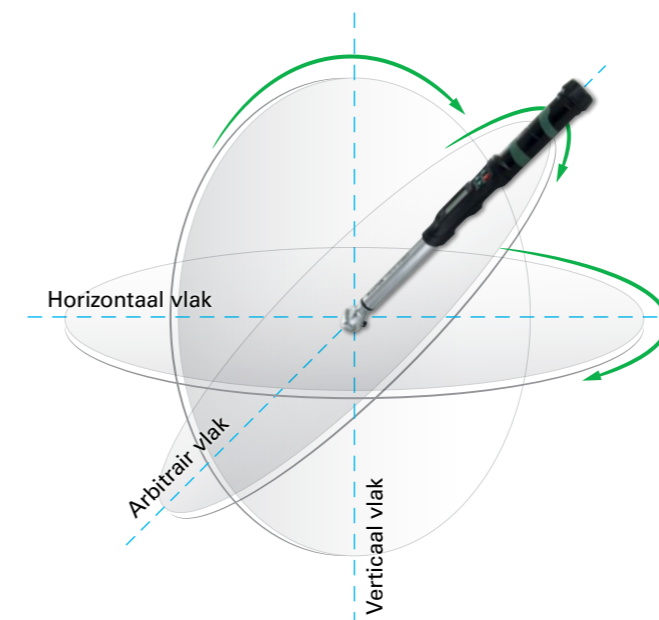
RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
EAM120	1/4"	2~20	0,88	38	427
EAM230	3/8"	3~30	0,88	38	427
EAM250	3/8"	5~50	0,93	38	452
EAM2100	3/8"	10~100	1,0	38	482
EAM3200	1/2"	20~200	1,2	40	522
EAM3300	1/2"	30~300	1,27	40	590
EAM4400	3/4"	40~400	3,3	57	795
EAM4600	3/4"	60~600	4,6	60	1050
EAM4800	3/4"	80~800	5,2	60	1250
EAM41000	3/4"	100~1000	5,2	60	1250
EAM52000	1"	200~2000	6,5	75	1265

RECHTHOEKIGE INSTEK

Type	Insteek-gereeds. mm	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
EAMH920	9x12	2~20	0,77	24	377
EAMH930	9x12	3~30	0,82	24	399
EAMH950	9x12	5~50	0,85	24	417
EAMH9100	9x12	10~100	0,93	24	453
EAMH14200	14x18	20~200	1,05	32	493
EAMH14300	14x18	30~300	1,22	32	561

De digitale momentsleutels van NovaTork zijn bedoeld voor het monteren of controleren van boutverbindingen. Het nauwkeurig instelbare koppel is duidelijk af te lezen op het display. Deze momentsleutels zijn instelbaar op koppel, hoekverdraaiing of een combinatie van beide. Dankzij een



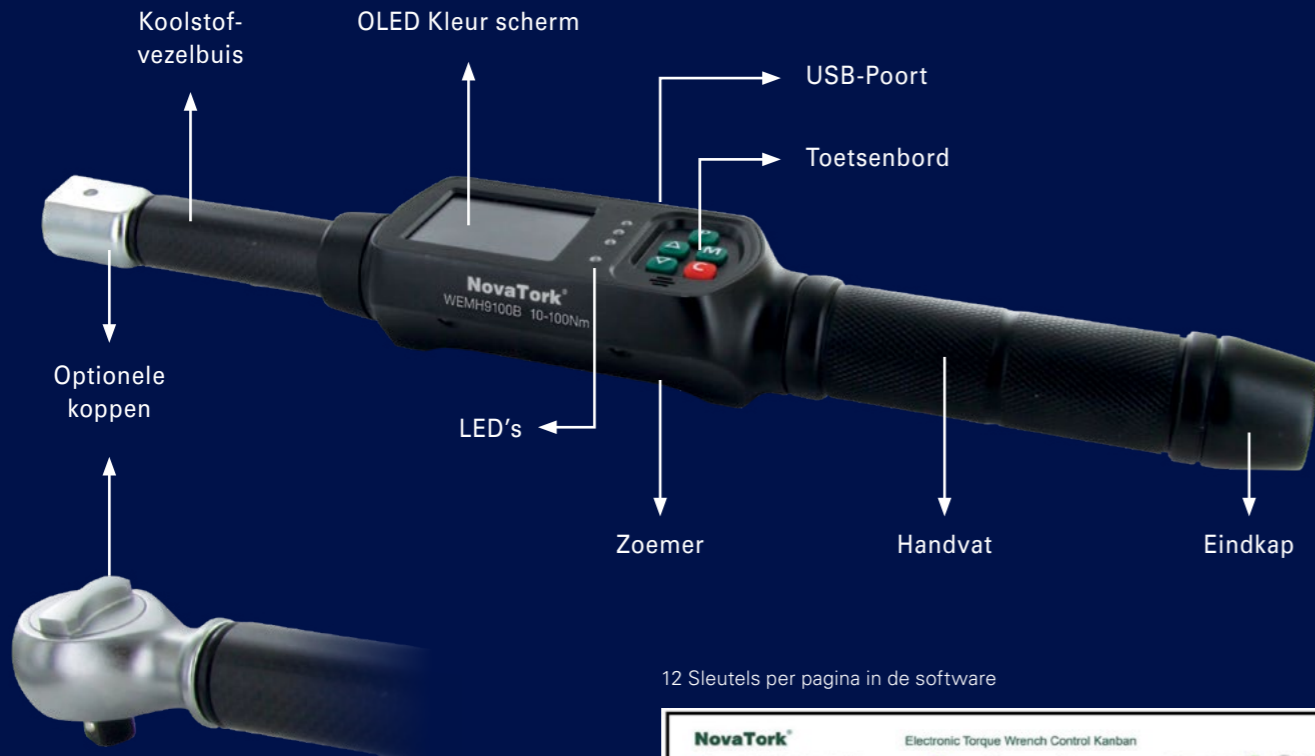
nauwkeurig gyroscoop kan de hoekverdraaiing tot op 1 graad nauwkeurig worden gemeten. Voor een nauwkeurige meting beschikt de momentsleutel over een Peak & Trace-functie. De hoogste meetwaarde wordt opgeslagen, zodat het draaimoment kan worden afgelezen.

KENMERKEN

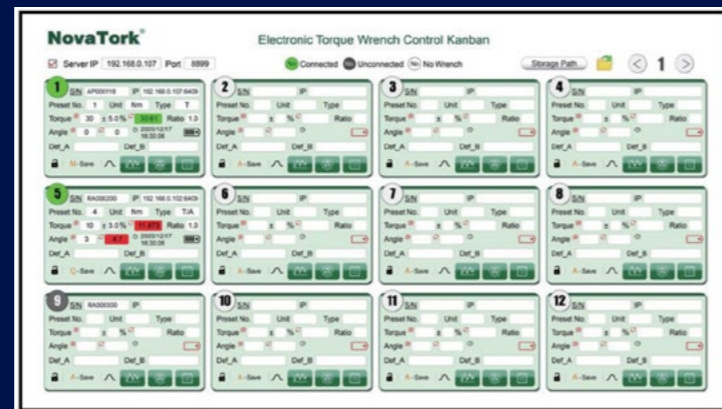
- Nauwkeurigheid: Koppel: CW $\pm 2\%$, CCW $\pm 3\%$ van 10 tot 100% van de capaciteit; Hoek: ($\pm 1\%$ van uitlezing) + ($\pm 1^\circ$ @ hoeksnelheid van $10^\circ/s \sim 180^\circ/s$) + ($\pm 1^\circ$ van testopstelling)
- Hoekfunctie:
 - Zeer nauwkeurige gyroscoophoekchip.
 - Kan de doelhoekwaarde vooraf instellen.
 - Geluids- en lichtalarmfunctie bij het bereiken van de doelwaarde.
- Handgreep in technisch kunststof, oliebestendig en antislip, duurzaam.
- Digitaal display en functies:
 - Het lezen is intuïtief en duidelijk, met een hoge resolutie.
 - Koppelfout % weergavefunctie.
 - Hoekverschilweergave in hoekmodus.
 - Achtergrondverlichting voor donkere werkomstandigheden.

ELEKTRONISCHE MOMENTSLEUTEL

Kenmerken



12 Sleutels per pagina in de software



ELEKTRONISCHE MOMENTSLEUTEL

WEM-B-Serie: Digitale Momentsleutel met WLAN

6 ~ 340 Nm



De multifunctionele momentsleutel heeft niet alleen alle functies van een elektronische momentsleutel, maar beschikt ook over hoek- en WLAN-functie. De sleutel zelf kan onafhankelijk worden gebruikt. Onder de WLAN-omgeving kunnen de sleutel en het gecentraliseerde controlecentrum realtime communicatie realiseren. Er kunnen 24 sleutels tegelijkertijd worden bestuurd.

KENMERKEN

- Nauwkeurigheid: Koppel: CW±1%, CCW±2% +1digit van 10 tot 100% van de capaciteit; Hoek: (±1% van aflezing) + (±1° @ hoeksnelheid van 10°/s~180°/s) + (±1° van testopstelling).
- 2,4" OLED-kleurenscherm.
- Menubediening, eenvoudig in te stellen en te gebruiken.
- 7 koppel-eenheden zijn beschikbaar: Nm, Lbin, Lbft, Kgm, Kgcm, cNm, Ozin.
- Twee modi: Peak en Track.
- Functie voor vooringestelde groepen: 50 sets parameters kunnen vooraf worden ingesteld (parameters zijn onder andere koppel-eenheid, doelwaarde, nauwkeurigheid, modus, enz.).
- Gegevensopslag: De gegevens van het bedienen van de momentsleutel kunnen automatisch d.m.v. WLAN naar het gecentraliseerde controlecentrum worden verzonden en opgeslagen. De momentsleutel heeft ook een eigen geheugen, waarin 2000 verbindingen kunnen worden opgeslagen. Als er tijdelijk geen WLAN-communicatie is, worden de gegevens automatisch opgeslagen in het geheugen van de sleutel en automatisch geüpload nadat WLAN is hersteld.

- De hoekfunctie kan worden toegepast op de behoefte om een bepaald koppel te bereiken en dan door een bepaalde hoek te draaien, of op zuivere hoekverdraaiing testen.
- Er kunnen doelwaarden worden ingesteld en er zijn vijf testtypen beschikbaar.
 - Piekkoppelttest, doelwaarde voor koppel kan worden ingesteld
 - Piekhoektest, doelhoekwaarde kan worden ingesteld
 - Piekkoppel+hoektest, doelwaarden voor koppel en hoek kunnen worden ingesteld
 - Bètatestfunctie, waarmee het aanhaalmoment en de aanhaalhoek van een bout kunnen worden gemeten
 - Functie voor restkoppel, waarmee restkoppel kan worden getest
- Wanneer het ingestelde koppel of de hoek is bereikt, zijn er geluids-, licht- en trilalarmen.
- Nadat een test is voltooid, worden de gegevens weergegeven d.m.v. een grafiek.
- Toepassingscurves kunnen worden opgeslagen en bekeken op de momentsleutel.

RATELKOP

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
WEM260B	3/8"	6~60	0,99	38	430
WEM2100B	3/8"	10~100	1,05	38	460
WEM3200B	1/2"	20~200	1,2	40	526
WEM3300B	1/2"	30~300	1,35	40	606
WEM3340B	1/2"	34~340	1,35	40	606

RECHTHOEKIGE INSTEEL

Type	Aan-drijving	Koppel Nm	Gewicht kg	Breedte mm	Lengte mm
WEMH960B	9x12	6~60	0,86	24	402
WEMH9100B	9x12	10~100	0,93	24	432
WEMH14200B	14x18	20~200	1,04	32	505
WEMH14300B	14x18	30~300	1,2	32	585
WEMH14340B	14x18	34~340	1,2	32	585

INSTEELGEREEDSCHAP

Steeksleutel



OH-SERIE 9x12 1

Type	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	SW mm
OH96	9x12	0,038	17,5	22	5,5	6
OH97	9x12	0,038	17,5	22	5,5	7
OH98	9x12	0,037	17,5	22	5,5	8
OH99	9x12	0,044	17,5	25	6	9
OH910	9x12	0,043	17,5	25	6	10
OH911	9x12	0,042	17,5	25	6	11
OH912	9x12	0,048	17,5	29	7	12
OH913	9x12	0,047	17,5	29	7	13
OH914	9x12	0,058	17,5	33	8	14
OH915	9x12	0,057	17,5	33	8	15
OH916	9x12	0,056	17,5	38	8	16
OH917	9x12	0,054	17,5	38	8	17
OH918	9x12	0,080	25	43	8	18
OH919	9x12	0,075	25	43	8	19
OH920	9x12	0,090	25	48	8	20
OH921	9x12	0,100	25	48	8	21
OH922	9x12	0,095	25	48	8	22
OH923	9x12	0,100	25	52	8	23
OH924	9x12	0,110	25	52	8	24
OH925	9x12	0,110	30	57	8	25
OH926	9x12	0,110	30	57	8	26
OH927	9x12	0,140	30	57	8	27
OH928	9x12	0,142	30	57	8	28
OH929	9x12	0,142	30	57	8	29
OH930	9x12	0,145	35	66	8	30
OH931	9x12	0,145	35	66	8	31
OH932	9x12	0,145	35	66	8	32
OH933	9x12	0,145	40	68	8	33
OH934	9x12	0,145	40	68	8	34
OH935	9x12	0,145	40	68	8	35
OH936	9x12	0,145	40	68	8	36
OH937	9x12	0,145	40	68	8	37
OH938	9x12	0,145	40	68	8	38
OH941	9x12	0,145	50	84	8	41
OH945	9x12	0,145	50	90	8	45
OH946	9x12	0,165	50	90	8	46
OH949	9x12	0,175	55	100	8	49
OH950	9x12	0,175	55	100	8	50
OH952	9x12	0,175	55	100	8	52
OH955	9x12	0,175	55	100	8	55
OH960	9x12	0,215	60	110	8	60
OH965	9x12	0,225	65	117	8	65
OH967	9x12	0,225	65	117	8	67
OH980	9x12	0,300	90	165	8	80

OH-SERIE 14x18 1

Type	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	SW mm
OH148	14x18	0,120	25	30	7	8
OH149	14x18	0,118	25	30	7	9
OH1410	14x18	0,116	25	30	7	10
OH1411	14x18	0,116	25	30	7	11
OH1412	14x18	0,112	25	30	7	12
OH1413	14x18	0,010	25	32	8	13
OH1414	14x18	0,116	25	32	8	14
OH1415	14x18	0,115	25	32	8	15
OH1416	14x18	0,128	25	38	9	16
OH1417	14x18	0,127	25	38	9	17
OH1418	14x18	0,138	25	42	10	18
OH1419	14x18	0,137	25	41	10	19
OH1420	14x18	0,145	25	48	12	20
OH1421	14x18	0,158	25	48	12	21
OH1422	14x18	0,155	25	48	12	22
OH1423	14x18	0,156	25	52	13	23
OH1424	14x18	0,195	25	51,5	13	24
OH1425	14x18	0,163	25	52	13	25
OH1426	14x18	0,163	30	57	14	26
OH1427	14x18	0,230	30	57,5	14	27
OH1428	14x18	0,255	30	57	14	28
OH1429	14x18	0,255	30	57	14	29
OH1430	14x18	0,255	35	65	14	30
OH1432	14x18	0,255	35	65	14	32
OH1433	14x18	0,360	40	68	14	33
OH1434	14x18	0,360	40	68	14	34
OH1435	14x18	0,365	40	68	14	35
OH1436	14x18	0,365	40	68	14	36
OH1437	14x18	0,440	40	68	14	37
OH1438	14x18	0,440	40	68	14	38
OH1439	14x18	0,435	50	83	14	39
OH1440	14x18	0,430	50	83	14	40
OH1441	14x18	0,430	50	83	14	41
OH1442	14x18	0,430	50	83	14	42
OH1443	14x18	0,480	50	90	14	43
OH1444	14x18	0,550	50	90	14	44
OH1445	14x18	0,600	50	90	14	45
OH1446	14x18	0,595	50	90	14	46
OH1448	14x18	0,595	55	100	14	48
OH1449	14x18	0,610	55	100	14	49
OH1450	14x18	0,610	55	100	14	50
OH1452	14x18	0,600	55	100	14	52
OH1455	14x18	0,585	55	100	14	55
OH1457	14x18	0,650	60	110	14	57
OH1460	14x18	0,650	60	110	14	60
OH1465	14x18	0,680	70	130	14	65
OH1470	14x18	0,700	70	130	14	70
OH1472	14x18	0,690	70	130	14	72
OH1475	14x18	0,720	70	130	14	75
OH1480	14x18	0,750	80	156	14	80
OH1490	14x18	0,750	80	156	14	90

INSTEELGEREEDSCHAP

Steeksleutel & Steeksleutel in een hoek van 15 graden



OH-SERIE 24x32 1

Type	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	SW mm
OH2419	24x32	0,65	35	50	25	19
OH2420	24x32	0,68	35	61	25	20
OH2422	24x32	0,70	35	61	25	22
OH2424	24x32	0,715	35	61	25	24
OH2427	24x32	0,718	35	66,5	25	27
OH2428	24x32	0,719	35	66,5	25	28
OH2430	24x32	0,720	35	68	25	30
OH2432	24x32	0,725	35	68	25	32
OH2434	24x32	0,73	40	73,5	25	34
OH2436	24x32	0,732	40	73,5	25	36
OH2438	24x32	0,809	40	73,5	25	38
OH2441	24x32	0,925	50	86	25	41
OH2445	24x32	1,00	50	92	25	45
OH2446	24x32	1,00	50	92	25	46
OH2450	24x32	1,150	55	104	25	50
OH2455	24x32	1,30	55	104	25	55
OH2457	24x32	1,33	60	114	25	57
OH2460	24x32	1,33	60	114	25	60
OH2462	24x32	1,33	60	114	25	62
OH2465	24x32	1,337	70	134	25	65
OH2467	24x32	1,415	70	134	25	67
OH2468	24x32	1,415	70	134	25	68
OH2470	24x32	1,620	70	134	25	70
OH2475	24x32	1,650	70	134	25	75
OH2480	24x32	1,650	80	155	25	80
OH2485	24x32	1,70	85	160	25	85
OH2495	24x32	1,750	90	170	25	95

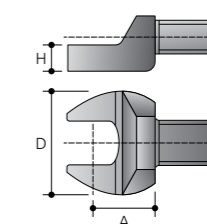
OH_A-SERIE 15 9x12 2

Type	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	SW mm
OH910A15	9x12	0,070	17,5	28	9	10
OH911A15	9x12	0,070	17,5	28	9	11
OH913A15	9x12	0,070	17,5	30	9	13
OH914A15	9x12	0,073	17,5	30	9	14
OH915A15	9x12	0,073	17,5	30	9	15
OH916A15	9x12	0,073	17,5	33	9	16
OH917A15	9x12	0,080	30	33	7	17
OH919A15	9x12	0,080	30	36	7	19
OH920A15	9x12	0,080	30	44	9	20
OH921A15	9x12	0,084	30	44	9	21
OH922A15	9x12	0,084	30	42	8	22
OH924A15	9x12	0,084	30	44	9	24
OH925A15	9x12	0,085	30	46	11	25
OH926A15	9x12	0,086	30	50	11	26
OH927A15	9x12	0,086	30	50	11	27
OH928A15	9x12	0,086	30	54	11	28
OH930A15	9x12	0,091	35	54	11	30
OH932A15	9x12	0,091	35	60	11	32
OH936A15	9x12	0,091	40	65	13	36
OH941A15	9x12	0,108	50	70	11	41
OH950A15	9x12	0,108	55	87	11	50

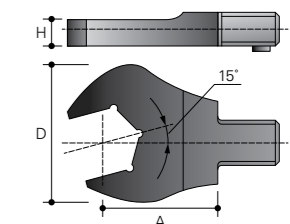
OH-SERIE 27x36 1

Type	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	SW mm
OH2727	27x36	1,250	50	78,5	28	27
OH2730	27x36	1,295	50	85	28	30
OH2732	27x36	1,295	50	85	28	32
OH2734	27x36	1,330	50	88	28	34
OH2736	27x36	1,335	50	88	28	36
OH2738	27x36	1,338	50	90	28	38
OH2741	27x36	1,440	50	92	28	41
OH2745	27x36	1,440	50	98	28	45
OH2746	27x36	1,440	50	98	28	46
OH2750	27x36	1,450	55	118	28	50
OH2755	27x36	1,455	55	118	28	55
OH2760	27x36	1,460	60	130	28	60
OH2765	27x36	1,462	65	135	28	65
OH2770	27x36	1,465	70	142	28	70
OH2775	27x36	1,780	75	148	28	75
OH2780	27x36	2,60	80	158	28	80
OH2785	27x36	2,85	85	164	28	85
OH2790	27x36	2,90	90	176	28	90
OH2795	27x36	3,00	95	180	28	95
OH27100	27x36	3,15	100	195	28	100

OH SERIE



OH_A15 SERIE



INSTEELGEREEDSCHAP

Ringsleutel



QH-SERIE 9x12 / 14x18 / 24x32 / 27x36

Type	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	SW mm
QH910	9x12	0,048	17,5	22	9	10
QH911	9x12	0,047	17,5	22	9	11
QH912	9x12	0,054	17,5	22	12	12
QH913	9x12	0,054	17,5	22	12	13
QH914	9x12	0,052	17,5	23	12	14
QH915	9x12	0,054	17,5	25	12	15
QH916	9x12	0,056	17,5	28	13	16
QH917	9x12	0,055	17,5	28	13	17
QH918	9x12	0,058	17,5	29	13	18
QH919	9x12	0,057	17,5	31	13	19
QH920	9x12	0,068	17,5	33	13	20
QH921	9x12	0,068	17,5	34	13	21
QH922	9x12	0,073	17,5	35	13	22
QH924	9x12	0,080	25	37	13	24
QH927	9x12	0,080	25	42	13	27
QH930	9x12	0,085	25	46	13	30
QH932	9x12	0,085	25	48	13	32
QH936	9x12	0,090	30	50	13	36
QH1406	14x18	0,095	25	32	11	6
QH1407	14x18	0,095	25	32	11	7
QH1408	14x18	0,095	25	32	11	8
QH1409	14x18	0,095	25	32	11	9
QH1410	14x18	0,095	25	32	11	10
QH1411	14x18	0,115	25	32	11	11
QH1412	14x18	0,125	25	32	11	12
QH1413	14x18	0,135	25	32	11	13
QH1414	14x18	0,135	25	32	11	14
QH1415	14x18	0,130	25	32	11	15
QH1416	14x18	0,130	25	32	12	16
QH1417	14x18	0,130	25	32	12	17
QH1418	14x18	0,125	25	32	12	18
QH1419	14x18	0,125	25	32	12	19
QH1420	14x18	0,155	25	38,5	15	20
QH1421	14x18	0,155	25	38,5	15	21
QH1422	14x18	0,155	25	38,5	15	22
QH1430	14x18	0,165	30	45	17,5	30
QH1436	14x18	0,196	30	53	19	36
QH1470	14x18	0,270	55	96	19	70
QH2419	24x32	0,627	35	46	25	19
QH2430	24x32	0,755	35	67	25	30
QH2432	24x32	0,755	35	69	25	32
QH2434	24x32	0,790	40	71	25	34
QH2436	24x32	0,830	40	73,5	25	36
QH2438	24x32	0,922	45	80	25	38
QH2441	24x32	0,980	50	83	25	41
QH2446	24x32	0,970	50	92	25	46
QH2741	27x36	1,265	50	76	28	41
QH2746	27x36	1,270	50	82	28	46

QOH-SERIE 9x12 / 14x18 / 24x32

Type	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	Opening mm	SW mm
QOH96	9x12	0,06	17,5	22	12	4,3	6
QOH97	9x12	0,06	17,5	22	12	5,3	7
QOH98	9x12	0,063	17,5	22	12	6	8
QOH99	9x12	0,063	17,5	22	12	6,5	9
QOH910	9x12	0,063	17,5	22	12	7,1	10
QOH911	9x12	0,063	17,5	22	12	8,6	11
QOH912	9x12	0,061	17,5	24	12	9	13
QOH913	9x12	0,063	17,5	25	12	10	13
QOH914	9x12	0,062	17,5	27	12	11	14
QOH915	9x12	0,069	17,5	28	13	12	15
QOH916	9x12	0,069	17,5	30	13	13	16
QOH917	9x12	0,068	17,5	31,5	13	14	17
QOH918	9x12	0,077	25	33	13	14,8	18
QOH919	9x12	0,082	25	34,5	13	15,8	19
QOH921	9x12	0,092	25	37	13	16,2	21
QOH922	9x12	0,095	25	37	13	17	22
QOH924	9x12	0,097	25	39	13	18	24
QOH927	9x12	0,105	30	44	13	21	27
QOH930	9x12	0,115	35	48	13	22	30
QOH932	9x12	0,120	35	51	13	24	32
QOH1413	14x18	0,135	25	32	13	10	13
QOH1414	14x18	0,140	25	32	13	11	14
QOH1415	14x18	0,145	25	32	13	11,5	15
QOH1416	14x18	0,145	25	32	13	13	16
QOH1417	14x18	0,145	25	32	13	14	17
QOH1418	14x18	0,150	25	33	15	14,8	18
QOH1419	14x18	0,150	25	34,5	15	15,8	19
QOH1422	14x18	0,155	25	38	15	17	22
QOH1424	14x18	0,155	25	40	15	18,5	24
QOH1427	14x18	0,155	30	45	15	20	27
QOH1430	14x18	0,155	35	48	18	22	30
QOH1432	14x18	0,155	35	52	18	24	32
QOH1434	14x18	0,160	40	55	19	25	34
QOH1436	14x18	0,165	40	58	19	27	36
QOH1438	14x18	0,175	45	61	19	28	38
QOH1441	14x18	0,180	50	65	19	30	41
QOH1446	14x18	0,190	50	71	19	31	46
QOH1460	14x18	0,210	60	91	19	41	60
QOH2419	24x32	0,627	35	46	19	15,8	19
QOH2430	24x32	0,755	35	67	25	22	30
QOH2432	24x32	0,755	35	69	25	24	32
QOH2434	24x32	0,790	40	71	25	25	34
QOH2436	24x32	0,830	40	73,5	25	27	36
QOH2438	24x32	0,922	45	80	25	28	38
QOH2441	24x32	0,980	50	83	25	30	41
QOH2446	24x32	0,970	50	92	25	32	46

INSTEELGEREEDSCHAP

Ratelsleutel & Ratelkop



BQH-SERIE 9x12

Type	Insteek-gereeds. mm	Torque Nm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
BQH98S	9x12	34 Max	0,09	36	20	7,5	8
BQH99S	9x12	45 Max	0,095	40	20	7,5	9
BQH910S	9x12	58 Max	0,100	42	22	7,6	10
BQH911S	9x12	72 Max	0,103	42	24	8,6	11
BQH912S	9x12	89 Max	0,108	42	25	9,1	12
BQH913S	9x12	100 Max	0,110	42	26	9,4	13
BQH914S	9x12	125 Max	0,110	42	28	9,6	14
BQH915S	9x12	145 Max	0,110	45	28	10,1	15
BQH916S	9x12	160 Max	0,110	45	29,5	10,6	16
BQH917S	9x12	160 Max	0,112	52	32,5	10,6	17
BQH918S	9x12	160 Max	0,115	52	32,5	11,1	18
BQH919S	9x12	160 Max	0,115	52	35,5	11,5	19
BQH920S	9x12	160 Max	0,116	52	35,5	12,7	20
BQH921S	9x12	160 Max	0,116	52	42	13,8	21
BQH922S	9x12	160 Max	0,116	52	42	13,8	22

H-SERIE JOINTS 9x12 / 14x18

Type	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm
H912	9x12	0,027	23,8	21,5	14,5
H1418	14x18	0,092	38	30	21,4

CH-SERIE (ADAPTER)

Type	Aan-drijving	Insteek-gereeds. mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm
CH9-14	9x12	14x18	0,102	41,5	32	25,2
CH14-9	14x18	9x12	0,18	27	22,1	18,8
CH14-24	14x18	24x32	0,5	64,5	56	38
CH24-14	24x32	14x18	0,7	41,5	32	25,2
CH24-27	24x32	27x36	0,975	64	64	42
CH27-24	27x36	24x32	1,025	64,5	56	38

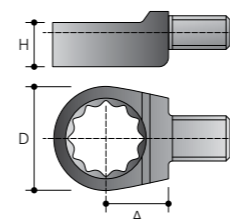
DH-SERIE 9x12 / 14x18 / 24x32 / 27x36

Type	Insteek-gereeds. mm	Aan-drijving	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm
DH9120	9x12	1/4"	0,090	17,5	30	16,2
DH9125	9x12	1/4"	0,135	17,5	38	21
DH92160	9x12	3/8"	0,160	17,5	38	21
DH93160	9x12	1/2"	1,160	17,5	38	21
DH143420	14x18	1/2"	0,280	25	40	21
DH144420	14x18	3/4"	0,305	25	40	21
DH2441200	24x32	3/4"	1,04	35	60	32
DH2451200	24x32	1"	1,140	35	60	32
DH2753000	27x36	1"	1,720	50	72	42

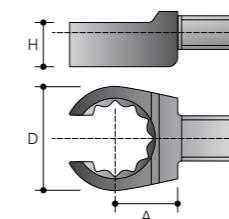
ZJ-SERIE (KALIBRATIE ADAPTER)

Type	Aan-drijving	Zeskant mm
ZJ1-4	1/4"	3-4
ZJ1-5,5	1/4"	5-5,5
ZJ1-7	1/4"	6-7
ZJ1-9	1/4"	8-9
ZJ1-11	1/4"	10-11
ZJ1-13	1/4"	12-13
ZJ2-8	3/8"	7-8
ZJ2-10	3/8"	9-10
ZJ2-13	3/8"	12-13
ZJ2-16	3/8"	14-16
ZJ2-18	3/8"	17-18
ZJ3-16	1/2"	14-16
ZJ3-18	1/2"	17-18
ZJ3-21	1/2"	19-21
ZJ3-23	1/2"	22-23
ZJ3-26	1/2"	24-26

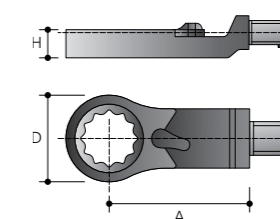
QH SERIE



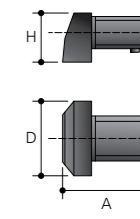
QOH SERIE



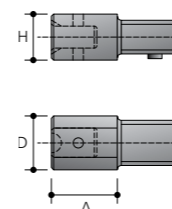
BQH SERIE



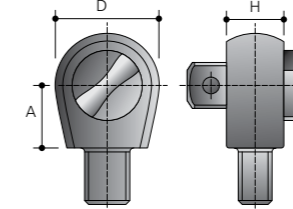
H SERIE



CH SERIE



DH SERIE



SERVICE



TYPE CODE

elsto
Saves & Controls
elsto.eu CE

TYPE	RPM	IP	CLASS
SY	RPM	SEE	COS P
V.A.	SEE	COS P	
V.A.	SEE	Hz	
P.L.A.	Hz	3L	
P.S.	3	A.A.	

3- EC 34-1

EMH4200-200200Nm

34.45

Δ M C

SERVICE

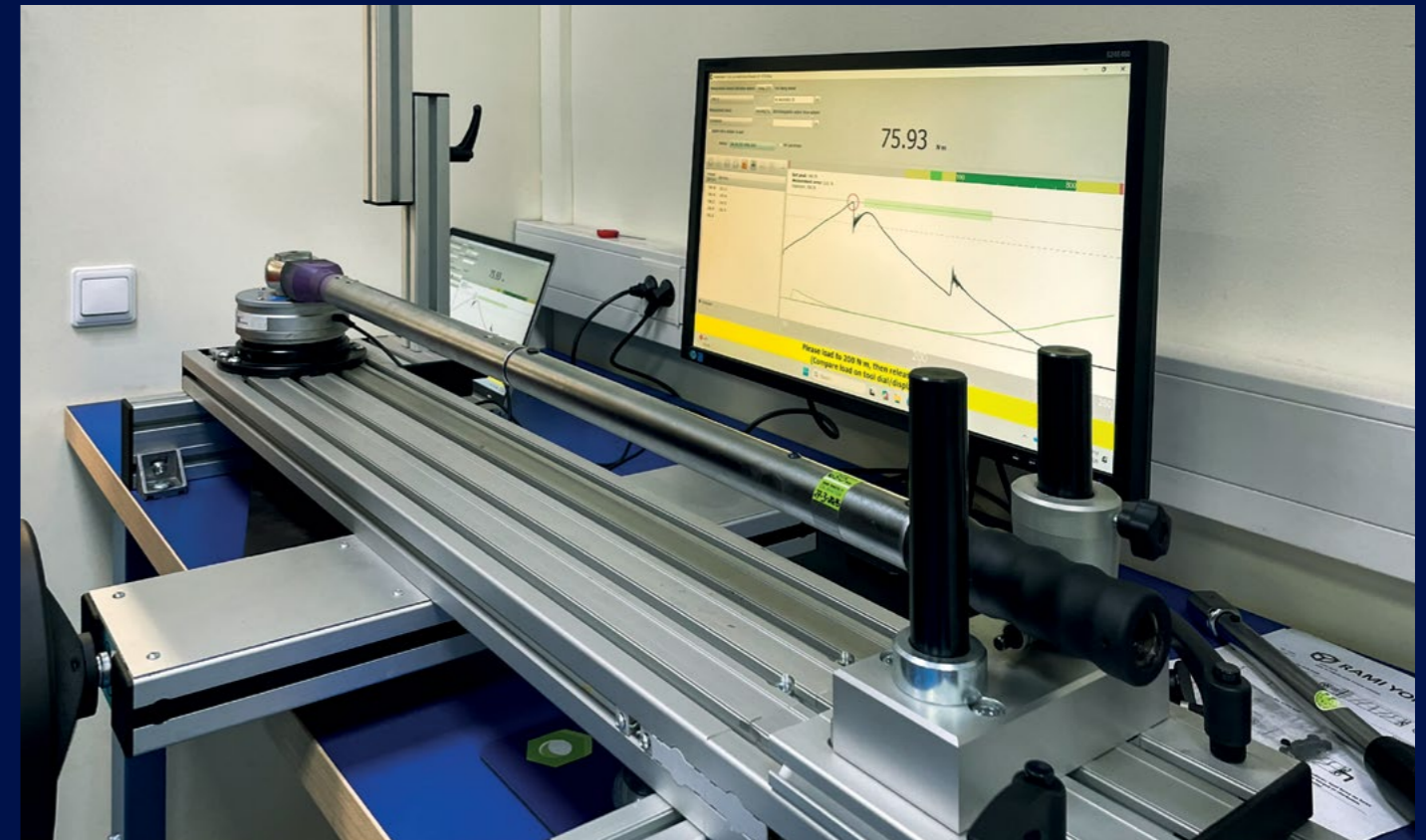
Bij Rami Yokota staan betrouwbaarheid, snelheid en continuïteit centraal. Met een leverbetrouwbaarheid van 97% binnen 24-48 uur in heel Europa zorgen wij ervoor dat uw processen blijven draaien. Door onze focus op duurzaamheid en kennisdeling helpen wij u het maximale uit uw gereedschap te halen. Correct gebruik verlengt de levensduur, verhoogt de proceszekerheid en voorkomt onnodige stilstand en kosten. Met ons Efficient Assembly Solutions-concept adviseren wij u bij het kiezen van het juiste assemblagegereedschap. Het resultaat: hogere productiviteit, minder uitval en consistente, hoogwaardige boutverbindingen onder alle omstandigheden. Tegelijkertijd verbeteren ergonomie en efficiëntie, terwijl uw operationele kosten dalen.

Om deze prestaties te waarborgen, is periodieke kalibratie essentieel. Via Rami Yokota kunt u NovaTork momentsleutels laten kalibreren, afstellen en repareren. Ook gereedschap van andere merken nemen wij graag mee, zodat u verzekerd blijft van nauwkeurigheid en betrouwbaarheid. Daarnaast ondersteunen wij u bij een krachtige marktpresentatie. Of het nu gaat om uw showroom of webshop: wij helpen u met een actuele, professionele inrichting die inspeelt op de nieuwste innovaties en zorgt voor een optimale omloopsnelheid. Zo blijft uw aanbod aantrekkelijk en concurrerend.

NovaTork loopt voorop in innovatie en ontwikkelt continu nieuwe oplossingen die assemblage vereenvoudigen en kwaliteit garanderen. Gebruiksgemak, precisie en proceszekerheid vormen daarbij de basis, met aandacht voor ergonomie en duurzaamheid.

U heeft altijd toegang tot actuele productinformatie via onze website, inclusief specificaties, instructievideo's en technische documentatie. Daarnaast bieden wij een meertalige catalogus en digitale productdata die eenvoudig te integreren zijn in uw PIM-systeem of webshop. Met Rami Yokota kiest u voor een betrokken partner die meedenkt, ontzorgt en bijdraagt aan een efficiënt en storingsvrij productieproces.

ONDERHOUD & GARANTIE



ONDERHOUD

Wij streven ernaar om storingen en kostbare onderbrekingen van uw productieprocessen te voorkomen door middel van goed en grondig onderhoud.

BIJ INGEBRUIKNAME

Lees en bewaar uw gebruikershandleiding van uw gereedschap. Hierin staat belangrijke informatie over de werking van de gereedschappen en de veiligheidsaanbevelingen. Voor accu's geldt: laad deze voor gebruik volledig op. Bewaar de accu's niet langer dan 6 maanden zonder ontladen en opnieuw opladen.

GARANTIE

De garantieperiode vanaf de aankoopdatum is als volgt:

12 MAANDEN

- Industriële accu-, elektrische en pneumatische gereedschappen van Yokota, Red Rooster en NovaTork.
- Takels van Red Rooster

3 MAANDEN

- Op reparaties en vervangen onderdelen, uitgevoerd door ons of onze erkende partners.

Alle NovaTork momentsleutels worden uitvoerig getest en zijn voorzien van een kalibratie rapport af fabriek. Dit certificaat is 1 jaar geldig na eerste ingebruikname, conform ISO 6789-1.

De garantie dekt duidelijk aanwijsbare materiaal- en/of constructiefouten van de fabrikant. Vervanging van onderdelen of reparatie door een officiële partner van ons is kosteloos wanneer het gereedschap onder de garantie valt. Vracht- of verzendkosten zijn voor rekening van de klant. Schade die te wijten is aan normale slijtage, overbelasting of onjuist gebruik is uitgesloten van de garantie. Vervanging van gereedschap als gevolg van garantieclaims maakt geen deel uit van de garantieafspraken. Claims voor productieverlies en/of andere schade zijn uitgesloten van deze garantie.

Reparaties onder garantie kunnen alleen in behandeling worden genomen wanneer het gereedschap zich in de originele staat bevindt en vergezeld gaat van de aankoopfactuur. Garantieclaims moeten worden ingediend via de distributeur die het gereedschap heeft geleverd. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen/aanpassingen aan ons gereedschap aan te brengen.

Deze garantievoorwaarden zijn gebaseerd op een 8-urige werkdag.

TRAINING



TRAINING

Er vinden continu innovaties plaats in uw vakgebied. Systemen, richtlijnen of installaties veranderen en dit vereist nieuwe vaardigheden. Daarom is het van essentieel belang om uw medewerkers voortdurend te blijven trainen. Onze kennis van producten, toepassingen en regelgeving, delen wij graag met u.

RAMI YOKOTA ACADEMY

Op ons hoofdkantoor in Amsterdam beschikken we over een trainingsruimte met zowel perslucht-, accu- en elektrisch gereedschap. Theorie en praktijk worden gecombineerd en dat maakt deze cursussen, zeer dynamisch en interessant. U zult het niet snel vergeten!

AANBOD

Onze modules variëren van basis (praktisch gebruik van gereedschappen) tot geavanceerd (specialistische technische training). Het cursusmateriaal is altijd up-to-date en omvat de meest recente innovaties op het gebied van de gereedschappen, bewerkingen en materialen.

- Algemene producttraining

Tijdens de algemene producttraining krijgt u inzicht in de randvoorwaarden voor langdurig en storingsvrij gebruik van persluchtgereedschappen. Daarnaast krijgt u een overzicht van de oplossingen die Rami Yokota kan bieden in de verschillende gebruikssituaties.

- Assemblagetraining

De noodzaak om boutverbindingen nauwkeuriger te monteren, komt doordat machines, voertuigen of apparaten steeds compacter en lichter gebouwd worden. Ook is veiligheid en verdergaande productaansprakelijkheid een drijvende kracht achter deze ontwikkeling. Het gevolg daarvan is, dat ook de keuze voor het assemblagegereedschap steeds belangrijker wordt. Deze training is specifiek ontwikkeld voor de assemblageindustrie. Na deze training bent u in staat een correct advies te geven over de gereedschappen en toepassingen ervan.

- Kalibratie van momentsleutels

De kalibratieservice van Rami Yokota kan gebruikt worden voor alle merken momentsleutels. Indien de gemeten waardes buiten de tolerantie vallen, kunnen de momentsleutels van NovaTork ook gerepareerd worden. In alle andere gevallen ontvangt u een voorstel met een alternatief product van NovaTork. Bij aanschaf van een vervangend product zullen de onderzoekskosten vervallen.

- E-learning

Ons trainingsprogramma is nu ook beschikbaar als afzonderlijke e-learningmodules en via Microsoft Teams. Interesse in een training bij Rami Yokota of meer informatie hierover?

Neem dan contact met ons op via marketing@rami-yokota.com en laat ons weten waar uw interesse naar uitgaat.

ONDERSTEUNING



BROCHURES

Wij kunnen u voorzien van catalogi, informatiebrochures en product-leaflets waarmee u uw klant kunt adviseren. De volgende brochures hebben wij beschikbaar in 5 talen (Nederlands, Engels, Duits, Frans en Pools)

- Powertools
- Assemblagegereedschap
- NovaTork momentsleutels
- Action krachtdoppen
- Red Rooster Persluchttakels

Op ons drukwerk is ruimte ingeruimd voor een stempel of sticker van uw bedrijf: zo weten uw klanten altijd waar ze de juiste kennis en materialen kunnen halen.

DEMONSTRATIES

Veel van onze tools vereisen uitleg of zelfs demonstratie in de praktijk. Onze verkopers zijn goed opgeleid en staan ter beschikking om samen uw eindklant te bezoeken. Voor afspraken en verdere informatie kunt u vrijblijvend contact opnemen met de verkoper in uw regio of met ons hoofdkantoor in Amsterdam.

INDEX

A		
AUMR4550	25	
AUMR4760	25	
AUMR41000	25	
AUMR51500	25	
AUMR52000	25	
B		
BMH95S-QR	19	
BMH910S-QR	19	
BMH925S-QR	19	
BMH960-QR	19	
BMH9100-QR	19	
BMH14150-QR	19	
BMH14220-QR	19	
BMH14350-QR	19	
BMH14400-QR	19	
BQLM260-QR	19	
BQLM360-QR	19	
BQLM2100-QR	19	
BQLM3100-QR	19	
BQLM3150-QR	19	
BQLM3220-QR	19	
BQLM3350-QR	19	
BQLM3400-QR	19	
BQLM4600	19	
BQLM4800	19	
BQLM51000	19	
BQLM51500E	19	
BQLM52000E	19	
BQLSM15-QR	19	
BQLSM110-QR	19	
BQLSM125-QR	19	
BQLSM225-QR	19	
BWM2	21	
BWM5	21	
BWM10	21	
E		
EAM120	27	
EAM230	27	
EAM250	27	
EAM2100	27	
EAM3200	27	
EAM3300	27	
EAM4400	27	
EAM4600	27	
EAM4800	27	
EAM41000	27	
EAMH920	27	
EAMH930	27	
EAMH950	27	
EAMH9100	27	
EAMH14200	27	
EAMH14300	27	
EJM120	26	
EJM230	26	
EJM250	26	
EJM2100	26	
EJM3200	26	
EJM3300	26	
EJM4400	26	
EJM4600	26	
EJM4800	26	
EJM41000	26	
EJMH950	26	
EJMH9100	26	
EJMH14200	26	
ESM1100	16	
ESM1250	16	
ESM1360	16	
ESM1600	16	
ESM1800	16	
G		
GM230	18	
GM3125	18	
GM3200	18	
GM3335	18	
GM4335	18	
GM4500	18	
GM4800	18	
GM5800	18	
GM41000	18	
GM51500E	18	
GM52000E	18	
GM53000E	18	
GMH912	18	
GMH920	18	
GMH930	18	
GMH960	18	
GMH9125	18	
GMH14200	18	
GMH14335	18	
GMH14335L	18	
GMH14400	18	
GMH24500	18	
GMH24800	18	
GMH241000	18	
GMH271500	18	
GMH272000	18	
GMH272000E	18	
GMH273000	18	
GMH273000E	18	
H		
HB60KB	17	
HB110K10	17	
HB220K12	17	
HB340K12	17	
M		
MSM16	16	
MSM1100	16	
MSM1250	16	
MSM1360	16	
P		
PC112	22	
PC120	22	
PC230	22	
PC260	22	
PC2125	22	
PC3200	22	
PC3340	22	
PC4650	22	
PC4800	22	
PC41000	22	
PC51000	22	
PC51500	22	
PC52000	22	
PC53000	22	
PCH95S	22	
PCH910S	22	
PCH915S	22	
PCH920	22	
PCH925	22	
PCH935	22	
PCH940S	22	
PCH950	22	
PCH985	22	
PCH9120	22	
PCH9180	22	
PCH9180T1	22	
PCH14200	22	
PCH14300	22	
PCH24100	22	
PCH24800	22	
PCH271500	22	
PCH272000	22	
PCH273000	22	
S		
SL16	21	
SL125	21	
SL260	21	
SL3100	21	
STM125	20	
STM250	20	
STM3100	20	
STM3200	20	
STM3300	20	
STM3340	20	
STM3400	20	
STM4550	20	
STM4750	20	
STM41000	20	
STM51500	20	
STMH9100	20	
STMH9150	20	
STMH14150	20	
STMH14200	20	
STMH14300	20	
STMH14400	20	
STMH14550	20	
STMH24550	20	
STMH24750	20	
STMH24850	20	
STMX3100	20	
STMX3200	20	
STMX3300	20	
STMX3400	20	
STMX41000	20	
STMX51500	20	
STMX52000	20	
T		
TES112	23	
TES225	23	
TES240	23	
TES275	23	
TES3150	23	
TES3250	23	
TES3400	23	
TES4650	23	
TES41100	23	

INDEX

W	
WEM260B	29
WEM2100B	29
WEM3200B	29
WEM3300B	29
WEM3340B	29
WEMH960B	29
WEMH9100B	29
WEMH14200B	29
WEMH14300B	29
WEMH14340B	29
WPEMH920	23
WPEMH930	23
WPEMH960	23
WPEMH9100	23
WPEMH14200	23
WPEMH14300	23

Rami Yokota BV

De Ruyterkade 120 H
1011 AB Amsterdam
+31 20 531 8805
www.rami-yokota.com