



# Værktøj til rebeller





**Vi elsker innovationer.  
Vi elsker design.  
Vi elsker rock'n'roll.**

Vi tror fuldt og fast på, at vores værktøj gør vores brugeres liv lettere, sikrere og „full of joy“. Vi stiller os aldrig tilfreds med forhåndenværende standarder.

Der findes meget skrueværktøj. Men i modsætning til andre tror vi ikke på, at man en dag ikke kan opfinde mere eller bedre værktøj. Vi er hele tiden på jagt efter nye ideer. Vi tænker anderledes. Vi sætter spørgsmålstejn. Og udvikler i den forbindelse skrueværktøj som Zyklopskralden eller Joker-gaffelnøglen, der vender op og ned på gammelkendte ting.

1500 Wera Tool Rebels synes, at det er sjovt at opfinde nyt skrueværktøj og arbejde på en løsning på dine problemer. Selv om vi har det sjovt, har vi også succes. Vores reklamationsskvote nærmer sig nul. Vi glæder os over de mange udmærkelser fra vore kunder og er stolte over vores designpræmier.

Vil du vide noget om skrueværktøj? Vi er til stede i hele verden, og blandt de over 3.000 forskellige stykker værktøj er der sikkert også det rigtige stykke værktøj til dig.

## Hvem er Tool Rebels?

Udtrykket Tool Rebel (af latin rebellis, „oprørsk“) betegner oprindeligt en, der går usædvanlige veje og så at sige opfinder værktøj på ny. En som ikke er tilfreds med forhåndenværende standarder. En som gerne vil sætte spørgsmål ved tingenes tilstand.

Begrebet er opstået, da skrueværktøjsproducenten Wera har spurgt sine kunder om, hvad de synes om dem. Mange kunder betegner Wera medarbejderne som Tool Rebels, fordi de har fundet på usædvanlige problemløsere, er i godt humør og elsker rock'n'roll. Tool Rebels har fundet en måde at iscenesætte sig selv på på billeder med hilsener og fakter på en helt særlig vis. Tool Rebel Gang kender ingen grænser. I mellemtiden er der også kunder og brugere i alle verdensdele, der betegner sig selv som Tool Rebels. Fordi de elsker Wera værktøj og hører rockmusik.



/weratoolrebels

# Indhold

Håndgrebets Kraftform-greb	6	Momentskruetrækker	36
Kraftform VDE	8	Click-Torque Momentnøgle	38
Kraftform VDE iS	8	Safe-Torque Momentnøgle	40
Skruemejslen	10	Kraftform Kompakt	42
Kraftform Micro	12	Lasertip	44
Kraftform Stainless	14	Take it easy værktøjsfinder	46
Tværgreb skruetrækker	16	Hex-Plus værktøj	47
Kraftform Turbo	18	Rapidaptor-teknologi	48
Joker 6000, 6001, 6002	20	Impaktor-teknologi	50
Joker 6003	20	Diamantbelagte bits	52
Joker 6004	22	BiTorsion-bits og bitholdere	53
Zyklop Speed skrallen	24	Værktøj med holdefunktion	54
Zyklop Metal skrallen	26	Wera 2go	56
Zyklop Pocket skrallen	28	Tekstilbokse	58
Zyklop Hybrid skrallen	30		
Zyklop Mini skrallen	32		
Koloss skrallen	34		

## Håndgrebets Kraftform-greb

Grundtanken til Kraftform-grebets urform – hånden skal bestemme grebets form – har vist sig at være rigtig til i dag. Allerede i 60'erne udviklede Wera sammen med det på verdensplan anerkendte Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation et skruetrækkergreb, som i formen er tilpasset den menneskelige hånd. Efter et langt udviklingsarbejde blev Wera Kraftform-grebet introduceret på markedet i 1968. Indtil i dag er det blevet optimeret via nye teknologier, men det har imidlertid beholdt sin gennemprøvede form, for den menneskelige hånd har ikke ændret sig siden da.

Den store kontaktflade – med særlig stor friktion på de bløde zoner – giver en stor momentoverførsel uden trykmærker forårsaget af kanter.

De til grebet anvendte hårde materialer garanterer et hurtigt greb uden fare for, at huden „klæber fast“ på grebet. De omkringliggende hårde zoner med størst diameter bevæger sig som hjul i hånden.

Det sekskantede rullestop forhindrer det irriterende rullen væk på arbejdsstedet. Dermed er det slut med at lede efter værktøj, der er faldet ned.





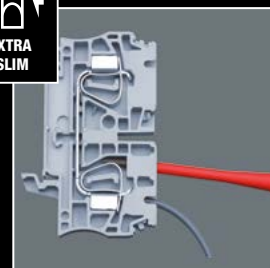
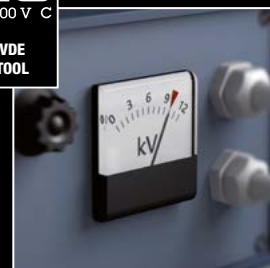


## Kraftform VDE

Vi vil gerne have, at vores brugere arbejder sikkert og komfortabelt. Altså har vi også overført fordelene ved Kraftform Plus teknologien til VDE området. Den enkeltvise test ved 10.000 volt i henhold til IEC 60900 garanterer sikkert arbejde ved spændinger op til 1.000 volt. Også ved ekstreme brugsbetingelser er sikkerheden garanteret ved  $-40^{\circ}\text{C}$  via den testede kuldeslagstyrkeresistens.

## Kraftform VDE iS

Reduceret klingediameter med integreret beskyttelsesisolering, således kan lavtliggende skrue- og fjederelementer nås og bevæges, testet enkeltvis iflg. IEC 60900.



## Skruemejslen

Skruetrækkere misbruges tit som mejsler. Det er farligt. Skruemejslen er løsningen, når du ikke kun vil skrue. – Til at skrue, mejsle, stemme og løsne fastsiddende skruer og skrueklammer med.

Skruetrækkere misbruges tit som mejsler. Det er farligt. Skruemejslen er løsningen, hvis du ikke kun vil skrue. Til at skrue, mejsle, stemme og løsne fastsiddende skruer. Wera skruemejsel: Skruetrækkeren, når det går hårdt till!

Med gennemgående sekskantsklinge af kvalitets bits-materiale – derved tabsfri kraftoverførsel også ved hammerslag.

Det hårde og slidstærke forædlede materiale forhindrer splintring eller brud på klingens. Alligevel gælder det principielt: Bær beskyttelsesbriller!

Med integreret slagkappe til forlængelse af levetiden og reducere af splintringsfaren.

Via den integrerede sekskant til fastnøgler kan der overføres større momenter med gaffel- eller ringnøgler.

**NYHED:** Kompakt og robust udskiftningssklinge-skrue-trækkersæt med aktiverbar manuel slagskruefunktion.



## Kraftform Micro

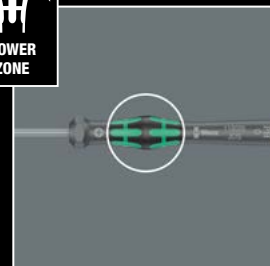
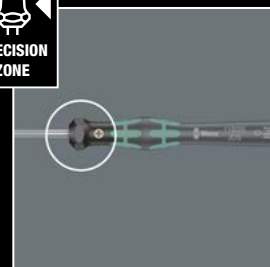
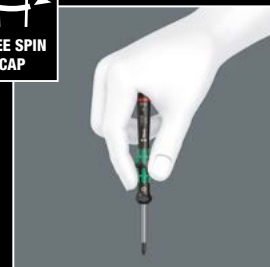
Skruning i elektronik og finmekanik er ofte møjsommelig og tidskrævende. Det ville vi ikke stille os tilfreds med. Vi har fundet ud af, hvad der er vigtigt for brugeren – arbejdshastighed, moment, nøjagtighed – og bekymret os helt specielt om det.

Kraftform Micro med sine tre zoner og deres specielle placering opfylder disse krav perfekt. Den letløbende kappe, som hånden kan støttes på, støtter på ideel vis disse fordele.

Præcisionszonen direkte ovenfor klingens giver brugeren en god fornemmelse for den rigtige drejevinkel ved justeringsopgaver.

Kraftzonen med integrerede bløde zoner nær klingespidsen sørger for overførslen af store løsnings- og spændingsmomenter, uden at kontakten til skruen mistes.

Hurtigt drejzonen nedenfor den drejelige kappe muliggør lynhurtig snurren rundt.





## Kraftform Stainless

Hvorfor ser man egentlig så tit genstande i rustfrit stål med rust på? En grund: Tit bliver der skruet med et stykke værktøj af „normalt“ stål, som kan fremkalde fremmed rust. Det er ærgerligt.

Vi var overbeviste om, at det lod sig forhindre. Ved skrueværktøj, som ligeledes er af rustfrit stål og har den nødvendige industristandards-hårdhed. En værktøjsserie i rustfrit stål. Fremmed rust forhindres, en speciel vakuumhærdning giver den nødvendige hårdhed.

Industriel brug er mulig uden begrænsninger.



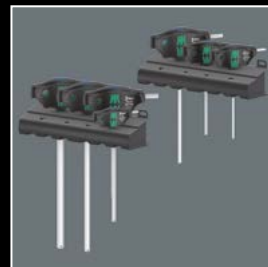


## Tværgreb skruetrækker

Den ideale grebsform muliggør overførsel af særligt store spændings- og løsningsmomenter. Grebets ergonomiske form udfylder håndfladen godt, fingrene ligger sikkert i de blødt afrundede fordybninger. Hele hånden opnår kontakt med grebet og friktionstab mellem hånd og greb undgås. Særlig overfladeforædling for høj grad af korrosionsbeskyttelse og optimal præcision i skruen.



416 RA / 411 A RA



410 i VDE



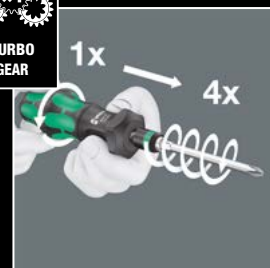
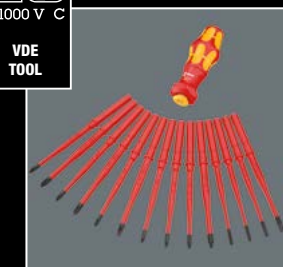
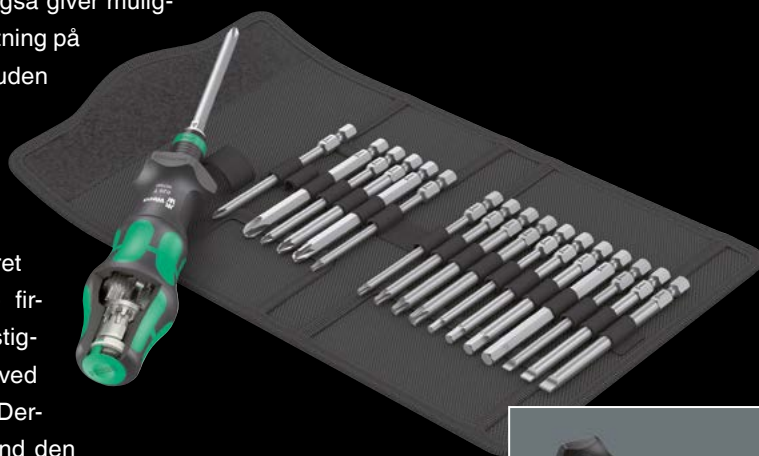
454/7 HF Set 2





## Kraftform Turbo

Mange brugere ønsker at kunne udføre skrueopgaver hurtigere uden at gå på kompromis. Med en skrue-trækker, der er præcis, der også giver mulighed for en kraftfuld afslutning på skruningen, og der desuden er meget hurtigere end en traditionel skrue-trækker. Et planet-gear, der kan kobles til, er løsningen: Integreret i skrue-trækkerens greb fir-dobler det arbejds-hastigheden rent mekanisk ved letgående skruringer. Der-ved fikserer den ene hånd den forreste del af grebet, mens den anden hånd drejer den bageste del af grebet. Turbofunktionen kan med et tryk på en knap kobles til og fra. Frakoblingen anbefales ved spænding og løsning med stort moment samt ved finjustering. Robust vedligeholdelsesfrit gear af stål med maksimalt moment på 14 Nm ved deaktiveret Turbo-funktion.







## Joker 6000, 6001, 6002

Da vi begyndte at beskæftige os med gaffelnøgler, spurgte vi os selv: Hvorfor skal man altid vende gaffelnøglen, hvorfor er den overhovedet krummet, hvorfor taber man ustandselig skruer, hvorfor glider man af skruen og slår fingrene? Nytænkningen af gafflen førte til en sand Joker, der også stadig virker, når der ikke er andre gode kort på hånden.

## Joker 6003

Ringgaffelnøglen Joker 6003 med dens særlige gaffelgeometri – en 7,5° drejet gaffelside og dobbeltsekskantsgeometri – fordobler ansatsmulighederne ved gentagen 180°-drejning af nøglen omkring længdeaksen. Møtrikker hhv. skruehoveder kan man „få fat på“ hver 15°. Det pågældende ansatspunkt finder Joker 6003 så at sige selv efter hver vending.



HOLDING FUNCTION



ANTI-SLIP



SWITCH



LIMIT STOP

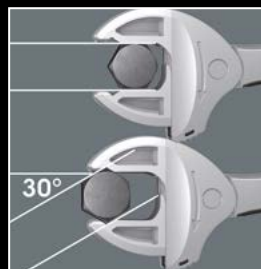
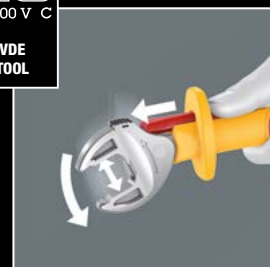


## Joker 6004

Mange brugere ønsker sig et stykke universelt skrueværktøj med et størstmuligt anvendelsespektrum. Det skal være et eneste stykke værktøj til flere metriske og tommemål. Det skal indstille sig automatisk på de forskellige skruestørrelser. Tage sikkert fat, ikke beskadige noget og give mulighed for en høj arbejdshastighed. Via de trinløst og parallel førte bakker erstattes flere gaffelnøgle-enkeltstørrelser. Den rigtige størrelse indstiller sig selv trinløst ved ansats på den sekskantede møtrik eller skrue. Den indstillelige Joker 6004 er det universelle skrueværktøj.

Den integrerede løftearmsmekanisme klemmer den sekskantede skrue eller møtrik sikkert fast mellem bakkerne, hvilket forringer risikoen for at rutsje af og for beskadigelser betydeligt. Skraldefunktionen sørger for hurtig og gennemgående skrue uden at tage værktøjet af. Via udnyttelse af hjørnevidde-prismerne kan en returvinkel på kun 30° realiseres. En-arms-konstruktionen i forbindelse med skraldefunktionen og hjørneviddeprismet gør det også muligt at arbejde under trange montageforhold.

Joker 6004 VDE: Stykvis testet værktøj med isolerede greb til sikkert arbejde til 1.000 Volt med beskyttelse mod at rutsje af og skydefunktion til kontaktløs og sikker åbning af de ikke-isoælerede bakker.

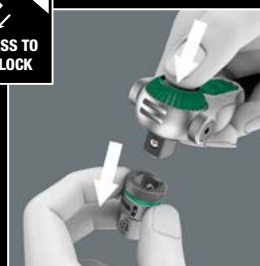
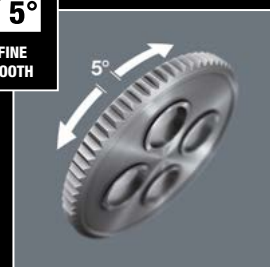


## Zyklop Speed skralden

Vi kunne ikke tro, at man ikke kunne gøre en skralde hurtigere. Desuden forstyrrede det os, at brugerne havde brug for flere forskellige skraldetyper for at klare arbejdet. Vi satte derfor spørgsmålstegn ved alt, som var almindeligt ved skralder. Det kom der skralden Zyklop Speed ud af. Zyklop Speed's svingmassekonstruktion giver en meget høj arbejdshastighed. Og: Zyklop Speed forener fordelene ved 5 skraldetyper i et stykke værktøj. Desuden kan den bruges som skruetrækker. Skraldehovedet er frit drejeligt og kan låses i enhver position via skydeknapperne på begge sider.

De med 72 tænder fintandede omskiftningsskralde har en lille returvinkel på kun 5°. Den lille bevægelse muliggør hurtigt og præcist arbejde i alle stillinger.

Kuglelåsen sørger for sikkert hold i topnøgler og tilbehør og dermed også for pålidelig sikkerhed under skruringen. Et kort tryk på udløserknappen og skiftet er garanteret i alle definerede positioner.





## Zyklop Metal skralden

På grund af de stadigt s ævrere arbejdsområder bliver det også stadigt s ævrere for skralde. Det problem har Wera løst. For at nå derhen har vores produktudviklere tænkt sig særligt intensivt ind i snævre arbejdssituationer.

Det er der kommet de ekstremt slanke og robuste skralde Zyklop Metal med lang arm ud af. Når toppe ikke må tabes og et tilfældigt udløst ret i gsskift uder alle omstændigheder skal undgås, så er Zyklop Metal Push det rigtige valg. Når ret i gsskiftet skal gå hurtigt, er skralde Zyklop Metal Switch det rigtige stykke værktøj.

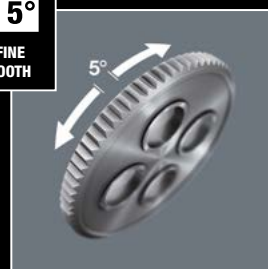




## Zyklop Pocket skralden

Zyklop skralde med integreret bit-magasin og kombi-optag til bits og toppe. I grebet på den kompakte Zyklop skralde er der integreret et frit drejeligt bit-magasin til 12 bits ( $\frac{1}{4}$ " , 25 mm lang), som ikke kan tabes. Det magnetiske direkteoptag er egnet til både  $\frac{3}{8}$ "-top-nøgleindsatser og  $\frac{1}{4}$ " bits. Finfortandingen med 72 tænder giver mulighed for en lille returvinkel på kun  $5^\circ$  til arbejde i trange skruesituationer.

Via skydeknapperne på begge sider kan skraldehovedet fikseres i de definerede stillinger  $0^\circ$  samt  $15^\circ$  og  $90^\circ$  til højre og venstre. Zyklop Pocket skralden kan i enhver position hurtigt og let omskiftes fra højre-/venstremløb med det riflede hjul. Det robuste tekstilhylster kan fastgøres i bæltet.







## Zyklop Hybrid skralden

Vi ville samle de mest eftertragtede skraldefordelen i et enkelt stykke værktøj. Det var vores idé at udvikle en let skralde med ergonomisk Kraftform greb, slank hovedgeometri, lang arm og med forlængelsesmulighed. Da begrebet hybrid refererer til en kombination af noget samlet/blandet, havde vi let ved at vælge navnet.

Flerkomponent grebet baserer på den anerkendte Kraftform grebsform og er blevet specielt optimeret til tryk- og trækbelastning.





## Zyklop Mini skralden

Kombinerer filigrant design med en utrolig robusthed.

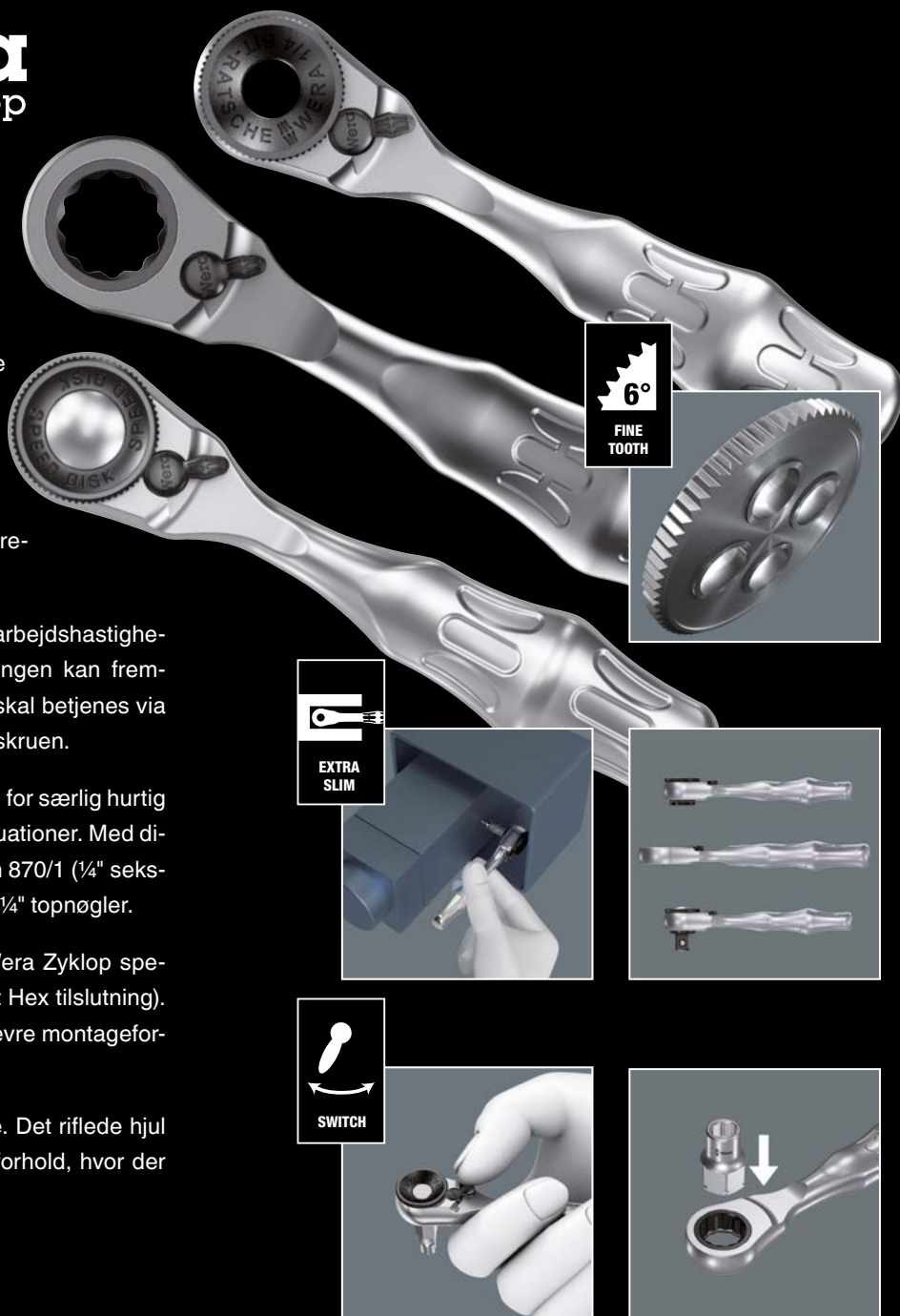
Mini-skralde til alle de svært tilgængelige anvendelsestilfælde. Zyklop Mini holder til mindst 65 Nm, det er meget mere, end man normalt kan overføre af kraft på så lille et stykke værktøj. Finfortandet mekanik med 60 tænder muliggør en lille returvinkel på 6° til præcisionsarbejde.

Med Zyklop Mini 1 kan der opnås høje arbejdhastigheder. Tandhjulet bidrager til, at forskruningen kan fremskyndes betydeligt, da bitskralden først skal betjenes via grebet ved den afsluttende spænding af skruen.

Bit-skralden Zyklop Mini 1 giver mulighed for særlig hurtig skrueing også i meget snævre arbejdsituationer. Med direkte bitpåsatning. Med Wera adapteren 870/1 (1/4" sekskant til 1/4" firkant) kan man også bevæge 1/4" topnøgler.

Zyklop Mini 2 til direkte påsatning af Wera Zyklop specialtoppe 8790 FA (med 1/4"- og sekskant Hex tilslutning). Den lave højde er ideel til alle særlig snævre montageforhold.

Wera Zyklop Mini 3 skralden til 1/4"-toppe. Det riflede hjul muliggør hurtig skrueing under snævre forhold, hvor der ikke er plads til skralden.





## Koloss skralden

Åbenbart benytter mange brugere også deres skralde som hammer. Derved ødelægges skralden tit, og så er det desuden farligt. Derfor har vi udviklet den kraftige skralde Koloss, hvis mekanik næppe kan ødelægges ved slag. Koloss'en er så robust, at den endog uden fare kan anvendes med sit forlængerled. Med dobbeltklinkefortanding. Giver de robuste 30 savtakker den finmekaniske effekt af en 60er finfortanding med 6° returvinkel. Retningsskiftet via gennemstiksfirkant garanterer en meget høj belastbarhed, da en slagfølsom omskiftningsmekanik bortfalder. Ny udviklet flerkomponent Kraftform-greb, der tilfredstiller anvendelsesformålet som hammer og skralde. Med Wera forlængerleddet Koloss 8002 C kan det overførte moment forøges.

Typiske anvendelsesområder er: Maskinindustri, værftsindustri, minedrift, flyindustri, brobyggeri, lastvognsindustri og -vedligeholdelse, jernbanebyggeri, vejvæsen, anlægsindustri, lagerbyggeri, olieindustri og meget mere.





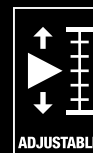
## Momentskruetrække

Vi er klar over, at en skrue kan spændes så kraftigt, at den knækker. Hvis en skrue er spændt for løst, kan det det have forfærdelige konsekvenser. De erfaringer har vi villet spare vores brugere for.

De indstillelige momentskruetrækkere fra Wera tillader variabel momentindstilling ved største nøjagtighed. Brugeren får den bedste forarbejdningskvalitet med overlegen ergonomi i det kendte Wera design.

Wera momentskruetrækkere. Med fra fabrik fast indstillet momentværdi efter kundeønske. Til alle anvendelsesformål, hvor der konstant er behov for samme moment, og der er krav til gentaget nøjagtighed.

Til bestemte skrueforbindelser er der fastlagt bestemte momentværdier, der skal sikre problemfri spænding og løsningen. Wera momentindikatorerne er forud indstillet på de af førende producenter af hårdtmøtallværktøj anbefalede momenter.





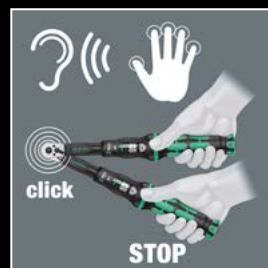
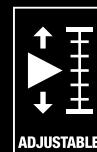
## Click-Torque Momentnøgle

Vi ville have, at det er let og præcist at arbejde med momentnøgler. Derfor har vi udviklet momentnøglerne Click-Torque. Med let indstilling og sikring af momentværdien og den robuste udførelse udgør disse momentnøgler det ideelle stykke værktøj ved alle former for skruearbejde, hvor det kommer an på momentkontrolle-ret tilspænding (omskiftelige momentnøgler) og spænding og løsning (momentnøgler til indstiksværktøj) af skrueforbindelsen.

Click-Torque momentnøglerne fås som omskifter-skralde (med  $\frac{1}{4}$ " ,  $\frac{3}{8}$ " ,  $\frac{1}{2}$ " og  $\frac{3}{4}$ " tilslutning) eller til montering af indstiksværktøj (9x12 mm, 14x18 mm) til momentområder fra 2,5 Nm til 1000 Nm.

De omskiftelige Click-Torque momentnøgler er egnet til spænding mod højre, Click-Torque momentnøglerne til indstiksværktøj til spænding mod højre og venstre.

Click-Torque XP momentnøglen med forudindstillet momentværdi kan i testlaboratoriet indstilles individuelt indenfor det angivne måleområde.





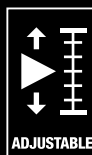
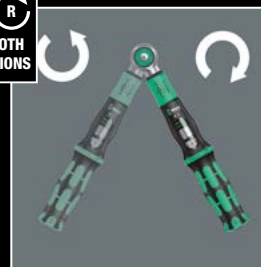
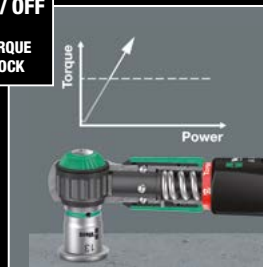
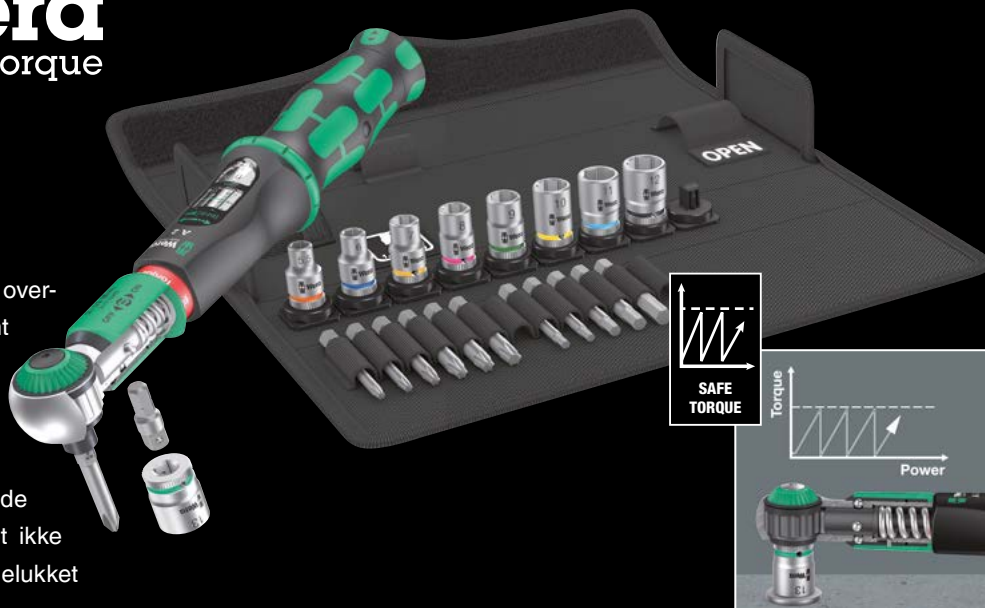
## Safe-Torque Momentnøgle

Momentnøglen, der ikke kan overspændes, med deaktivering til rent brug som skralde.

Momentsnøglen Safe-Torque er udstyret med en gennemglidemekanik. Efter den indstillede momentværdi nås, kan værktøjet ikke overspændes, sådan at det er udelukket at påføre et for stort moment.

Enkel indstilling og sikring af den ønskede momentværdi med hør- og mærkbar falden i hak, når skalaværdierne nås. Kuglelåsen sørger for sikkert hold i topnøgler og tilbehør og dermed også for pålidelig sikkerhed under skruringen. Momentnøglen Safe-Torque er egnet til spænding højre- og venstrem med indstillet moment. Ved fraslået Torque Lock funktion foregår spænding og løsningen uden moment. Momentfunktionen kan deaktiveres. Momentnøglen Safe-Torque kan da også benyttes som standard-skralder med store løsningsmomenter og ved definerede drejningsvinkel-anvendelser.

Den med 72 tænder finfortandede momentnøgle Safe-Torque har en lille returvinkel på kun 5°. Det lille træk giver mulighed for hurtigt og præcist arbejde i alle montagesituationer.



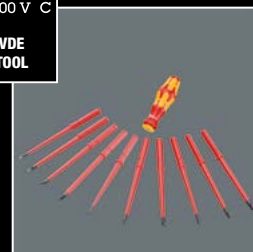
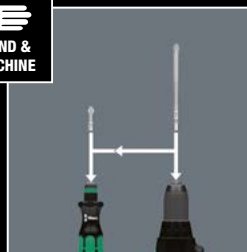


## Kraftform Kompakt

Hvorfor har man egentlig så tit ikke det rigtige stykke værktøj ved hånden? Grunden: For mange stykker værktøj og for tunge værktøjs-tasker gør det tit irriterende at medbringe. For os var det en klar sag at designe et stykke værktøj til flest mulige anvendelsesformål, som uden problemer også kan tages med til diverse arbejdssteder. Vores løsning: Kraftform Kompakt værktøj. Et håndgreb, i hvilket der kan indsættes klinger med forskellige profiler. Kompakt og godt beskyttet gemt i lette og robuste tekstil- og plastbokse.

Kraftform Kompakt VDE sættene er testet styk for styk ved 10.000 volt iflg. IEC 60900. Den ti gange højere testbelastning på 10.000 volt garanterer sikkert arbejde ved den maksimalt tilladte spænding på 1.000 volt.

Kraftform Kompakt brugersortimenter – specialsættene – kompakte og alligevel meget alsidige. Til alle VVS-, træ-, metal- eller el-anvendelsesformål.

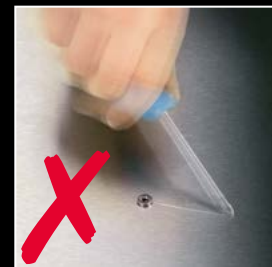




## Lasertip

Vi vil gerne gøre livet lettere og sikrere for vores brugere. Og så skal de også have det sjovt. Men hvis man rutsjer af en skrue og så oven i købet efterlader ridser efter værktøjet på overfladen, så er det alt andet end sjovt. Det har vi villet lave om på.

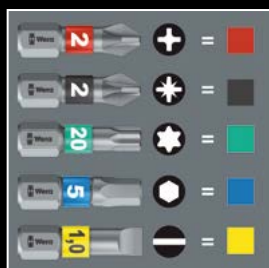
Spidsen på Wera Lasertip-skruetrækkere gøres mikroskopisk fint ru med laserstråler. Denne ru overflade „bider“ sig ligefrem fast i kærven. Det utilsigtede smutten ud af kærven hører dermed fortiden til. Wera Lasertip mindsker den nødvendige trykkraft og forøger kraftoverførslen. Skruningen bliver sikrere og mere komfortabel. Ved lige kærve, Phillips og Pozidriv





## Take it easy værktøjsfinder

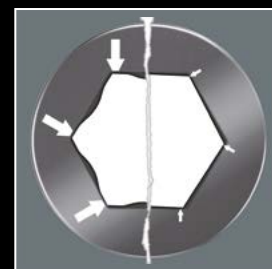
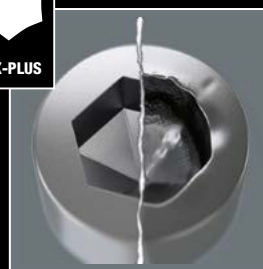
Take it easy værktøjsfinder med farvemarkering efter profil og størrelsesangivelse – gør det let og hurtigt at finde det rigtige stykke værktøj.



## Hex-Plus værktøj

Vi har simpelthen sat spørgsmålstegn ved de klassiske vinkelnøgler, fordi alt for tit afrunder skruehovedprofilerne under arbejdet. Med den konsekvens, at skruer ikke mere kan bevæges og man glider af.

Wera Hex-Plus værktøj har større kontaktflader i skruehovedet. Kærveffekten og dermed deformationen af skruen forringes. Samtidig kan der overføres op til 20 % større momenter.



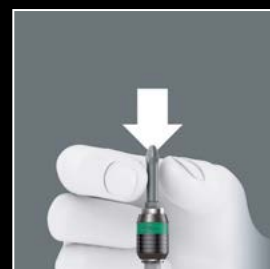
## Rapidaptor-teknologi

Vi havde det ikke godt med, at bitskiftet ofte er så møjsommeligt ved bitholdere. Vi har fundet ud af, at stærke magneter eller låseringe nok holder bitten sikkert, men også stærkt vanskeliggør udtagningen af holderen.

Vi har således udviklet bitholdere, der pålideligt holder fast på bitten, men alligevel tillader hurtigt og problemfrit bitskift. Løsningen: Bitholdere med hurtigskift-mekanismer, der løfter bitten fra magneten. Bitholdere, der tilmed alt efter krav har elastiske zoner, som affjeder krafttoppene. Eller drejebøsninger, som man kan bruge til at føre akku- eller el-skruemaskinen med under skruringen.

Rapidaptor holdere: Lynhurtigt bitskift uden hjælpeværktøj. Enkelthåndsbetjening. Med fritløbende bøsning til let føring af skruemaskinen. Ideel også til arbejde over hovedet. Leverages også i BITorsion-udførelse.

Ringmagnet Rapidaptor: Specialudførelse med ringmagnet til store og tunge skruer.

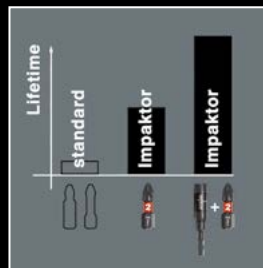


## Impaktor-teknologi

Vi havde det ikke godt med, at bittene fløj mange brugere om ørene, fordi maskinel skrueing foregår med stadigt større kræfter. Vi har nøje undersøgt bittenes geometrier og materialeegenskaber for hver enkelt skrueprofil. Vi har analyseret ødelagte bits, holdere og skruer i detaljer. Resultatet er Impaktor-systemet – Vores samlede viden om bitfremstilling forenet i vores bedste bit-serie.

Impaktor-holder-teknikken sørger via den bedst mulige udnyttelse af materiale-egenskaberne og via optimalt tilpasset geometri (to koblede torsionszoner, der virker efter hinanden) for en holdbarhed over gennemsnittet også ved ekstreme krav.

Kombinationen af dobbelte torsionszoner i Impaktor holderen og torsionszonen i Impaktor bittene medfører det såkaldte TriTorsion-system.

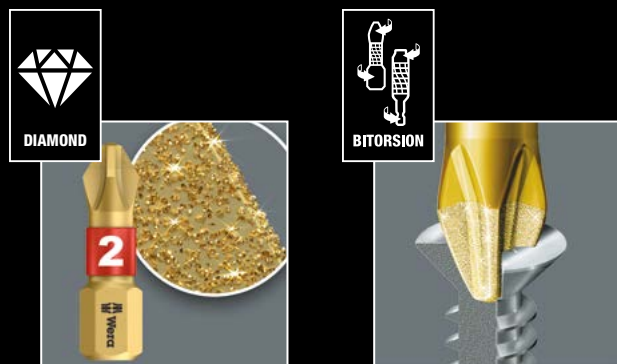


## Diamantbelagte bits

Et af de største problemer ved maskinel skruring består i, at værktøjet hurtigt smutter ud af kærven. Herved ødelægges tit skruehoved og værktøj.

Der opstår høje følgeomkostninger ved beskadigede overflader og skrueforbindelser, der ikke længere kan løses etc. Hvis det lykkes at løse problemet med smuttere, bliver skruringen mere sikker og økonomisk.

Med diamantbelægning til reduktion af faren for smuttere. De bittesmå diamantpartikler bider sig ligefrem fast i skruen, når man skruer.

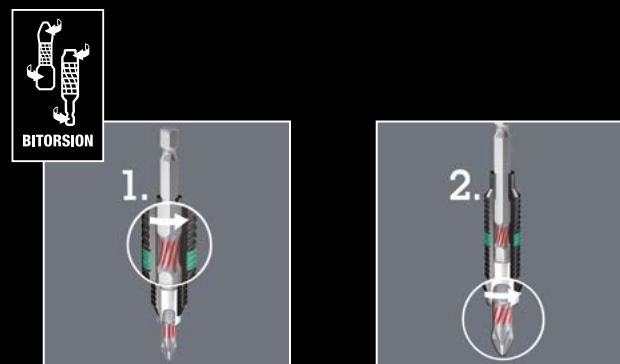


## BiTorsion-bits og bitholdere

BiTorsion-systemets virkemåde baserer på kombinationen af to støddabsorberende fjeder-elementer. Både bits og holdere har en fjedrende torsionszone, som afleder kinetisk energi fra spidsen ved topbelastninger.

Den i BiTorsion-holderen integrerede torsionsfjeder sørger for affjedring af mindre topbelastninger (fase 1). En overbelastning af denne fjeder forhindres effektivt af en støttemekanisme.

Større topbelastninger minimeres via bit-skaftets torsionsvirkning (fase 2). Denne effekt opnås via en målrettet specialvarmebehandling efter bittens hærtningsproces. Dermed reduceres skaftets hårdhed i forhold til spidsen.



## Værktøj med holdefunktion

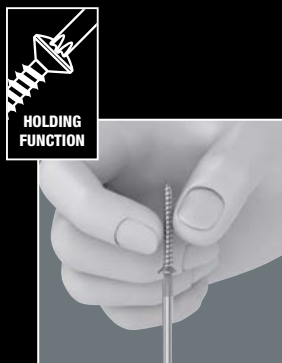
Holdefunktionen holder skruer sikkert på værktøjet. Det er særligt hjælpsomt i svært tilgængelige arbejdsituationer, hvor man ikke kan bruge den anden hånd til at holde skruen fast med.

Det af Wera udviklede TORX® HF værktøj er kendetegnet ved en geometrisk optimering af den oprindelige TORX® profil. Via den af fladetrykket mellem spids og skrueprofil resulterende klemmekraft holdes TORX® skruer efter Acument Intellectual Properties specifikation sikkert på værktøjet!

Fastklemningen af den indvendige sekskantsskrue på værktøjsspidsen garanteres af en fjedrende kugle.

Fastklemningen af skruerne med udvendig sekskant i topnøgleindsatsen sikres af to fjedrende kugler og en konstant elastisk og meget fast krympflex. Den beskyttes effektivt mod mekaniske beskadigelser af en stålkrave.

Zyklop toppene og bit-toppene med holdefunktion holder skruer sikkert på værktøjet.







## Wera 2go

Vi havde brug for at kunne samle vores tekstil-bokse og tasker et sted, der samtidig skulle være mobilt. For der er stadigt flere brugere, som jævnligt er undervejs med deres værktøj. I den forbindelse plages de ofte af en for stor vægt. Vi har ledt efter en idé, der både lader hænderne fri, når man går, og hvor man samtidig efter behov kan fastgøre og aftage værktøj med lethed.

Wera 2go værktøjs-container er med sit dobbelthæftende system og sin kompakte udformning den ideelle løsning til individuel og bekvem værktøjstransport. De indvendige og udvendige dobbelthæftende zoner giver en ekstremt god pladsudnyttelse. På den måde kan der være utroligt meget værktøj i og på containeren.



Emballager med dette symbol indeholder værktøjstasker eller tekstilbokse med filtzone, der kan sættes på Wera 2go-systemet.



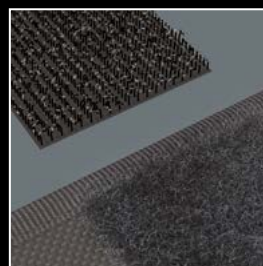
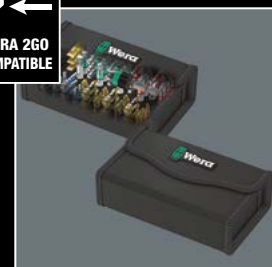
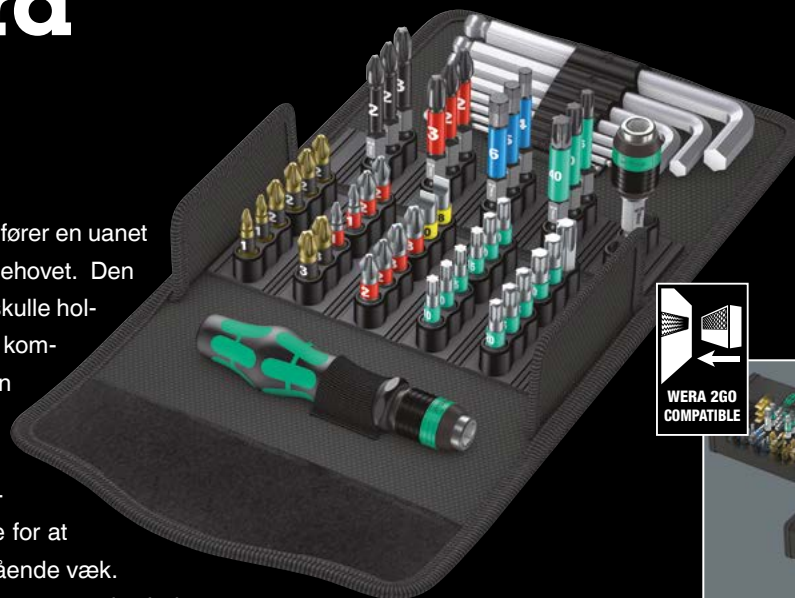


## Tekstilbokse

De fuldkomne nye tekstilbokse medfører en uanet lettelse i mobiliteten og ved pladsbehovet. Den samme mængde værktøj, som hidtil skulle holdes med mindst en hånd på grebet, kommer nu i en kompakt boks, som igen selv kan udgøre en bestanddel af værktøjskufferten, som mange andre stykker værktøj kan transporteres i. Det med at løbe frem og tilbage for at fragte værktøjet fra A til B falder omgående væk. Og sættets væsentligt reducerede vægt gør det behageligere at bære end nogensinde før. Tekstilboksen samt værktøj kan endog holde til at falde ned uden at lide skade.

Det anvendte materiale er kendetegnet ved at være meget robust. Samtidig er tekstilboksen let og formstabil. Også selvom tekstilboksen falder ned, er værktøjet godt beskyttet.

Vores tekstilbokse og -tasker har en lådden zone på bagsiden. Ved hjælp af de medleverede dobbeltklæbende striber kan man fastgøre tekstiltasken eller tekstilboksen på Wera 2go komponenter. Eller også på væggen, reolen eller værktøjsvognen.





[/weratoolrebels](#)

DK 05 510332 001 - 0053701 - 02



0 5 5 1 0 3 3 2 0 0 1



**Wera**

Wera Werkzeuge GmbH

Korzter Str. 21-25

42349 Wuppertal

Germany

[www.wera.de](http://www.wera.de)

Phone: +49 (0)202/4045-0

E-Mail: [info@wera.de](mailto:info@wera.de)