



Hoofdstuk 1 Aandrijfunits en handstukken

Aandrijfunits en handstukken

Net als bij veel technische producten is er ook in de aangedreven gereedschappen door de jaren heen veel veranderd. Waar in het verleden de buigzame as met hangende motor de enige goede en sterke aandrijfmogelijkheid was voor roterende gereedschappen, is juist daar een grote terugloop in waar te nemen. Dit alles komt door de ontwikkeling van de relatief kleine kortsluitanker motoren die kleine afmetingen combineren met behoorlijk veel vermogen. Hierdoor is het werken zeer veel lichter geworden en heeft dit grote mogelijkheden gecreëerd. Ook is het nu mogelijk hogere toerentallen te halen, hetgeen in het verleden niet mogelijk was.

Naast de elektrische systemen hebben ook lucht aangedreven gereedschappen een grote verbetering laten zien. Ze zijn licht in gewicht en kunnen veel werkzaamheden aan. Ook het hinderlijke geluid is grotendeels gereduceerd.

Welkom in de nieuwe wereld van de fijne bewerkingen.....

Inhoud

NSK Evolution sets	4
E-Max Evolution Slijp-, Frees en Polijstsysteem	4
Onderdelen en Toebehoren	5
EVO EV410-230 Emax EVOLution	5
EVO set High Torque EV250-230	5
Onderdelen en Toebehoren	6
Snelspanhandstukken EVO / Eneska 3 serie	7
Handstukken voor Emax EVOLution / Eneska 3 serie	8
Bandschuurmachine en toebehoren voor EVO EV410-230 Emax EVOLution / EVO 250-230 Emax EVOLution	11
Snelkoppelingsysteem Rapid Change	11
Mini Diprofil® voor EVOLution en Eneska 3 serie	12
Mini Diprofil FMR/N	12
Vijlmachines voor Emax EVOLution / Eneska 3 serie	13
NSK Espert 500	14
Onderdelen en toebehoren voor NSK Espert 500	14
ENK-500T High Torque	15
Onderdelen en toebehoren voor NSK Espert 500	15
Snelspanhandstukken Espert, Eneska 4 serie	16
Handstukken, bandschuurmachine voor Espert 500	17
Snelkoppelingsysteem Rapid Change	17
Handvijlmachines voor Espert 500	18
Mini handvijlmachines	20
Handvijlmachines	21
Pneumatische handvijlmachines	22
Drukregelapparaten	23
Toebehoren	23
Turbo handstukken	24
Turbolab handvijlmachines	25
Overzicht spantangen	27
Reduceerhulzen	29
Overzicht schuurbanden	29
Motorsysteem met buigzame as	30
Buigzame assen	30
Handstukken voor motorsysteem met buigzame as	31
Diprofil handvijlmachines voor motorsysteem met buigzame as	32
Ultrasoonsysteem Urawa UC 550	34
Gereedschaphouders voor ultrasone bewerking	35
Adapter	35
Diamantgereedschap voor ultrasone bewerking	36
Polijststaven van hout en messing	36

NSK Evolution sets

Dit systeem is zeer geschikt voor het ultrafijne werk. De degelijke besturingskast heeft twee uitgangen voor motoren waarbij er één tegelijk kan lopen. Om veelvuldig wisselen te voorkomen kunt u de twee meest voorkomende bewerkingen instellen. In de memory kunt u dan de draaisnelheden vastzetten die voor juist die bewerkingen optimaal zijn. Op de digitale aanduiding kunt u zien welk toerental ingesteld staat alsmede de belasting op dat moment middels oplopende LED's. De set heeft standaard een motor die 40.000 omw./min maakt en een vermogen van 73W. Uiteraard draait de motor links- of rechtsom. Door de nieuwe koolborstelloze motoren zijn deze zeer onderhoudsvriendelijk geworden. Aan- en uitschakelen van de motor kan via de besturingskast, maar ook middels de tiptoets op de micromotor zelf en een voetschakelaar.

E-Max Evolution Slijp-, Frees en Polijstsysteem	artikelnr.
Standaard set EVO EV410-230 Emax EVolution	0007500
motorvermogen 73W, aansluitspanning 120V/50Hz, 230V/60Hz, toerental 1.000 - 40.000 omw/min	
deze set bestaat uit: micromotor ENK-410S incl. motorkabel (0007505) snelspanhandstuk IR-310 met spantang CHH Ø3.0mm + Ø2.35mm (0007515)* besturingsunit NE249 (0007510) tafelsteun (0007030)	
EVO set High Torque EV250-230 Emax EVolution	0007520
motorvermogen 76W, aansluitspanning 120V/50Hz, 230V/60Hz, toerental 1.000 - 25.000 omw/min	
deze set bestaat uit: micromotor ENK-250T (0007525) motorkabel voor motor ENK-250T incl. aan-uitschakelaar, 1.5 meter (0007526) snelspanhandstuk IR-310 met spantang CHH Ø3.0mm + Ø2.35mm (0007515)* besturingsunit NE249 (0007510) tafelsteun (0007030)	
* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27	





ENK-410S + motorkabel



Motorkabel voor ENK-410S



ENK-250T + motorkabel



RG-01

Onderdelen en Toebehoren

De Emax EVolution heeft dezelfde connectie naar de motor als de NSK electer en de complete Eneska-3 generaties (serie 3, 3.1 en 3.2). U kunt dus alle voorheen aangeschafte handstukken en vijlmachines blijven gebruiken.

EVO EV410-230 Emax EVolution	artikelnr.
Micromotor ENK-410S met motorkabel	0007505
max. toerental 40.000 omw./min motorvermogen 73W max. koppel 4.3 N/cm ² motorkabel, lengte 1.5 meter gewicht 190 gram	
Motorkabel voor motor ENK-410S	0007506
1.5 meter	
EVO set High Torque EV250-230	
Micromotor ENK-250T zonder motorkabel	0007525
max. toerental 25.000 omw./min motorvermogen 76W max. koppel 4.8 N/cm ² gewicht 147 gram	
Micromotor ENK-250T met motorkabel	0007525-1
max. toerental 25.000 omw./min motorvermogen 76W max. koppel 4.8 N/cm ² motorkabel, lengte 1.5 meter gewicht 147 gram	
Motorkabel voor micromotor ENK-250T	0007526
lengte 1 meter	
Reduceeraandrijving RG-01	0009500
Deze vertraging zorgt voor het reduceren van het toerental met ¼. Daarnaast zorgt hij ook voor een verhoging van het koppel zoals bij lagere toerentallen.	
toerentalreductie 4:1 max. toerental 30.000 omw/min afmetingen Ø19x55mm gewicht 68 gram aansluiting specifiek EVO en Eneska 3 serie	



CN-01



ECN-011

Onderdelen en Toebehoren	artikelnr.
Verlengstuk CN-01	0009505
max. toerental 35.000 omw./min afmetingen Ø19x63.5mm gewicht 83 gram	
Verloopstuk ECN-011	0009807
Dit verloopstuk zonder vertraging maakt het mogelijk om handstukken van de E-max serie aan te sluiten op de Espert en Eneska 4 series motoren.	
max. toerental 40.000 omw./min afmetingen Ø22.4x29mm gewicht 31 gram	
Voetschakelaar FC-64 voor Emax EVOLution/E3-2	0007504
voor start/stop en toerentalregeling	
Tafelsteun voor handstukken	0007030



Voetschakelaar



Tafelsteun



IR-310



IH-300

Snelspanhandstukken EVO / Eneska 3 serie**artikelnr.**

De snelspanhandstukken van NSK zijn uitgevoerd met een zeer hoogwaardige spaninrichting. De spantangen zijn van zeer hoge kwaliteit en garanderen een zeer goede omloop nauwkeurigheid, hetgeen bij deze hoge toerentallen een must is. De snelspanfunctie maakt zeer snel wisselen van roterende gereedschappen mogelijk.

Snelspanhandstuk IR-310**0007515**

Dit handstuk is licht van gewicht en spant door een draaibeweging. Het is ergonomisch vormgegeven en dus zeer comfortabel in gebruik. Er zijn spantangen leverbaar vanaf Ø 0.3mm.*

spantang CHH Ø2.35mm en Ø3mm (inclusief)
toerental max. 40.000 omw./min
afmeting Ø24x65mm
gewicht 92 gram

Snelspanhandstuk IH-300**0009150**

Een handstuk met dezelfde eigenschappen als de IR-310, echter geschiedt het spannen door het draaien van de hevel over 90° graden van de hendel. Spantang type is hetzelfde als bij de IR-310.*

spantang CHH Ø2.35mm en Ø3mm (inclusief)
toerental max. 40.000 omw./min
afmeting Ø23x60mm
gewicht 60 gram

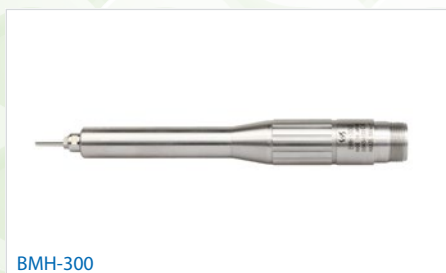
* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27



IG-400



HG-200



BMH-300

Handstukken voor Emax EVOLution / Eneska 3 serie		artikelnr.
Lichtgewicht handstuk IG-400		0007530
Dit ergonomisch gevormde handstuk heeft een spantang die met een sleutel vastgezet dient te worden en heeft daardoor een extreem goede rondlooptrouwkeurigheid. Door de lichtere hoofdas is er minder gewicht mee te nemen en dat zorgt voor minder trillingen. Uitermate geschikt dus voor langdurig gebruik.		
spantang NKM6 Ø3mm (inclusief)* toerental max. 40.000 omw./min afmeting Ø19.3x62.5mm gewicht 55 gram		
Handstuk met Ø6mm spantangopname HG-200		0007650
Dit handstuk is een zwaardere uitvoering en kan gereedschap met grotere opnames spannen. Aangezien dergelijk gereedschap vaak grotere diameters kennen, is het zaak de toerentallen lager te nemen. Ook het gevraagde vermogen neemt toe. Wij adviseren u bij de EVO dit handstuk uitsluitend te gebruiken in combinatie met reduceerhuls RG-01 (zie pagina 5)		
spantang CHG Ø6mm (inclusief)* toerental max. 27.000 omw./min afmeting Ø25x102mm gewicht 210 gram		
Handstuk BMH-300		0009350
Dit extra lange handstuk is uitermate geschikt om diepliggende delen te bewerken, maar ook om in een 13mm wurgklem op te nemen en zo op een draai- of freesbank licht te slijpen.		
spantang CHM Ø3mm (inclusief)* toerental max. 35.000 omw./min afmeting Ø19x128.5mm gewicht 156 gram		
* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27		



IC-300/90°



KC-300/45°



MFC-300S

Handstukken voor Emax EVolution / Eneska 3 serie**artikelnr.****Haaks 90° handstuk IC-300/90°****0009250**

Haaks handstuk voor diverse toepassingen als vlakslijpen en schuren, maar ook voor lastig bereikbare inwendige bewerkingen. Naast de industriële toepassingen is dit handstuk al vele jaren zeer populair bij tuners van verbrandingsmotoren. Zeker omdat de koplengte slechts 22mm is.

spantang CHC Ø3mm (inclusief)
max. toerental 30.000 omw./min
tandwielverhouding $\frac{3}{4}$
afmeting Ø22x58mm
afmeting kop Ø13x20.2mm
gewicht 45 gram

Schuin 45° handstuk KC-300/45°**0009200**

Dit handstuk is zeer geschikt om nabewerkingen te doen daar waar zeer slecht bij te komen is met andere handstukken. Net als de IC-300/90° veel gebruikt in de high-tech maar ook tuning.

spantang CHC Ø3mm (inclusief)
max. toerental 30.000 omw./min
tandwielverhouding $\frac{3}{4}$
afmeting Ø22x62mm
afmeting kop Ø13x20.1mm
gewicht 45 gram

Micro haaks handstuk MFC-300S**0009512**

Dit zeer kleine haakse handstuk is speciaal gemaakt om licht afbraamwerk te doen in een buis, gat en bij andere situaties waar de diameter geen ander gereedschap toelaat. De kop is 14mm lang en dus in veel gevallen een uitkomst.

spantang K-253 Ø1.6mm (inclusief)
toerental max. 15.000 omw./min
afmeting Ø19x95mm
gewicht 50 gram





MFC-300M



Handpalmsteun

Handstukken voor Emax EVolution / Eneska 3 serie		artikelnr.
Ultra micro haaks handstuk MFC-300M		0009511
Dit nog iets kleinere haakse handstuk is nagenoeg hetzelfde als de MFC-300S, echter is de kop nog kleiner, namelijk slechts 9.8mm hoog. Het is wel belangrijk te vermelden dat dit handstuk door zijn zeer kleine afmetingen niet geschikt is voor zware bewerkingen.		
spantang K-253 Ø1.6mm (inclusief)* toerental max. 15.000 omw./min afmeting Ø19x95mm gewicht 47 gram		
Handpalmsteun voor handstukken (gebruik met reduceerdaandrijving of adapter/verlengstuk)		0009240
Serie Emax EVolution		
gewicht 120 gram		
* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27		



KBS-101

Bandschuurmachine en toebehoren voor EVO EV410-230 Emax EVolution / EVO 250-230 Emax EVolution

artikelnr.

Mini bandschuurmachine KBS-101

0009950

Wellicht de kleinste bandschuurmachine die er op de markt is. Met een bandbreedte van 6mm ideaal om fijne bewerkingen te doen. Snelspanner maakt snel wisselen van de banden mogelijk. De schuurbanden zijn er in diverse grofheden en breedtes*.

aandrijving 8:3
 ingangstoerental max. 30.000 omw./min
 uitgangstoerental max. 13.000 omw./min
 bandbreedte 4-6-8mm
 incl. 2x schuurband 4x300mm, 6x300mm, 8x300mm, in K120, K240, K400
 bandsnelheid 0-705 m/min
 gewicht 350 gram

* zie voor overzicht schuurbanden pagina 29



Koppeling

Snelkoppingsstelsel Rapid Change

artikelnr.

Het systeem om nog sneller te wisselen van handstukken. Dit alles gebeurt in enkele seconden.

Koppeling Rapid Change voor de micromotoren (Emax EVolution / Eneska 3 serie)

0007050

afmetingen Ø19x16mm (zonder schroefdraad)
 gewicht 30 gram

Verbindingssteker Rapid Change voor de handstukken (Emax EVolution / Eneska 3 serie)

0007051

afmetingen Ø19x14.7mm (zonder schroefdraad)
 gewicht 15 gram



Verbindingssteker



FMR/N5



FMR/N10



FMR/N15

Mini Diprofil® voor EVOLution en Eneska 3 serie

Deze minivijlmachines zijn zeer geschikt voor kleine nabewerkingen en polijstwerkzaamheden daar waar het er op aankomt. Kleine sleuven en zijkanten kunnen bij matrijzen in de losrichting worden nabewerkt. Een uitermate goed gereedschap dus om matrijzen te trimmen, maar ook voor onderdelen waar een nabewerking moet worden gedaan op ultra kleine oppervlakken.

Mini Diprofil FMR/N**artikelnr.****Minihandvijlmachine DIPROFIL® FMR/N5****0001203**

slaglengte 0.5mm
 slagfrequentie max. 11.000 slagen/min
 slagfrequentie aanbevolen: 6.000 - 9.000 slagen/min.
 gereedschaphouder Ø3.6mm
 geluidsniveau <70dB(A) (bij max. slag/min.)
 trillingsniveau 1.5 - 2.5m/s²
 afmeting Ø24mm, lengte 83.5mm excl. opname
 gewicht 120 gram
 inclusief opbergdoos, service olie, gereedschap

Minihandvijlmachine DIPROFIL® FMR/N10**0001214**

slaglengte 1.0mm
 slagfrequentie max. 10.000 slagen/min
 slagfrequentie aanbevolen 5.000 – 8.000 slagen/min.
 gereedschaphouder Ø3.6mm
 geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slag/min.)
 trillingsniveau 1.5 - 2.5m/s²
 afmeting Ø24mm, lengte 83.5mm excl. opname
 gewicht 120 gram
 inclusief opbergdoos, service olie, gereedschap

Minihandvijlmachine DIPROFIL® FMR/N15**0001218**

slaglengte 1.5mm
 slagfrequentie max. 8.000 slagen/min
 slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 7.000 slagen/min.
 gereedschaphouder Ø3.6mm
 geluidsniveau <70dB(A) (bij max. slag/min.)
 trillingsniveau 2.0 - 3.5 m/s²
 afmeting Ø24mm, lengte 83.5mm excl. opname
 gewicht 120 gram
 inclusief opbergdoos, service olie, gereedschap



FMV/N



FPT/NT

Vijlmachines voor Emax EVOLution / Eneska 3 serie**artikelnr.****Mini vijlmachine Transverse FMV/N****0001210**

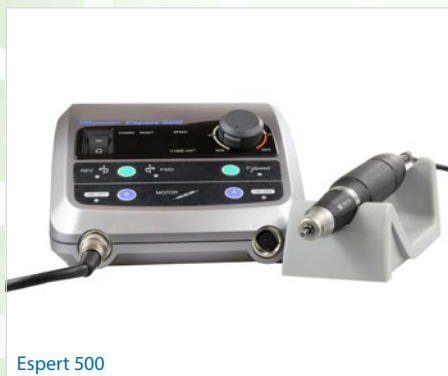
Deze kleine vijlmachine heeft een zijdelingse slag en is voor het bewerken van oppervlakten zonder daar inslag te hebben. Ideaal voor oppervlakten in sleuven. De uitsteeklengte van het gereedschap bepaald mede de totale beweging.

dwarsslag traploos instelbaar slaglengte 0-4mm
 slagfrequentie max. 10.000 slagen/min.
 slagfrequentie aanbevolen 5.000 - 8.000 slagen/min.
 gereedschapopname Ø3.6mm
 geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slag/min.)
 trillingsniveau 1.5 - 3.5 m/s²
 afmeting Ø24mm, lengte 89mm excl. opname
 gewicht 200 gram
 inclusief opbergdoos, service olie, gereedschap

Handvijlmachine FPT/NR MARK II**0005203**

Dé klassieker onder de vijlmachines! Zeer geschikt voor langdurig polijsten en nabewerken van oppervlakken. Door de robuuste opbouw en jarenlange ervaring met het bouwen van deze machines is Diprofil® de naam op dit gebied van bewerken. Ook hier raden wij aan de vijlmachine te gebruiken met een reduceeroverbrenging RG-01. Dit zorgt voor een soepelere loop van deze machine, en maakt het onmogelijk de vijlmachine op een te hoog toerental te gebruiken hetgeen comfort bij langdurig werken kan verstoren. Ook hoeft de motor minder torque te leveren en produceert hierdoor minder warmte. De instelbare slaglengte is maximaal 6mm. Voor aansluiten op micromotoren ENK-410S en ENK-250T en met gebruik van reductieoverbrenging RG-01 (art.nr. 0009500, pagina 5).

slaglengte 0 - 6mm traploos instelbaar
 slaglengte aanbevolen: 0.5 - 3mm
 slagfrequentie max. 8.000 slagen/min.
 slagfrequentie aanbevolen : 5.000 - 6.500 slagen/min.
 gereedschapopname Ø2 tot max. Ø6.4mm
 geluidsniveau : <75dB(A) (bij max. slagen/min.)
 trillingsniveau 5.79 - 13,37 m/s²
 afmeting Ø24mm, lengte 89mm excl. opname
 gewicht 715 gram
 inclusief opbergdoos, service olie, montage sleutels, rubberhouder, onderhoudset



Espert 500

NSK Espert 500

De Espert 500 is een systeem waarbij de motoren extra krachtig zijn en dus zeer geschikt voor de wat zwaardere bewerkingen. Ook loopt de zwaarste motor nog net iets meer toeren dan de E-Max EVolution, te weten 50.000 omw., hetgeen zo nu en dan goed uit kan komen. Ook hier heeft u de beschikking over twee aansluitingen voor motoren (niet tegelijk) en op beide kanalen een Fixmemory functie, zodat u het toerental bij het gereedschap en bij de motor kunt vastleggen. Na het wisselen van kanaal A en B neemt het systeem direct weer het juiste toerental aan. Beide motortypes hebben een toerentalbereik van 1.000 - 50.000 omw./min.

NSK Espert 500	artikelnr.
Set NSK Espert ES 500C-HR	0008800
motorvermogen 140W, aansluitspanning 230V/50-60Hz	
deze set bestaat uit: micromotor ENK-500C-HR (0008802) motorkabel voor motor ENK-500C-HR, lengte 1.5mtr (0008804) snelspanhandstuk EHR-500 (0008810), incl. spantang Ø2.35mm en Ø3mm* besturingsunit NE96 (0008801) tafelsteun voor handstukken (0007030)	

NSK Espert ES 50T-HR High Torque	0008820
motorvermogen 200W, aansluitspanning 230V/50-60Hz	
deze set bestaat uit: micromotor ENK-500T-HT uitvoering incl. motorkabel (0008805) motorkabel voor motor ENK-500C-HR, lengte 1.5mtr (0008807) snelspanhandstuk EHR-500 (0008810), incl. spantang Ø2.35mm en Ø3mm* besturingsunit NE96 (0008801) tafelsteun voor handstukken (0007030)	

* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27

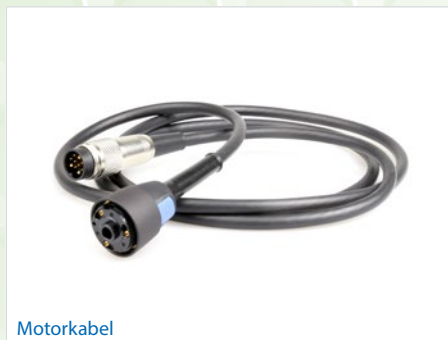


ENK-500C

Onderdelen en toebehoren voor NSK Espert 500	artikelnr.
De NSK Espert heeft dezelfde connectie naar de motor als de Eneska 4 generatie. Op dit systeem kunnen dus alle toebehoren van die eerdere apparaten direct worden aangesloten. U kunt dus alle voorheen aangeschafte handstukken en vijlmachines blijven gebruiken. Ook kunnen E-max handstukken via een adapter (0009807, pagina 15) op de Espert motoren worden aangesloten.	

Micromotor ENK-500C met motorkabel 1,5 meter (borstelloze uitvoering)	0008802
max. toerental 50.000 omw./min motorvermogen 140W max. koppel 6.0 N/cm2 gewicht 220 gram	

Motorkabel voor micromotor ENK-500C	
lengte 1.5 meter	0008804
lengte 4 meter	0008808



Motorkabel





ENK-500T



ERG-01B



ECN 011

ENK-500T High Torque	artikelnr.
Micromotor ENK-500T High Torque, met motorkabel 1.5 meter (borstelloze uitvoering)	0008805
max. toerental 50.000 omw./min motorvermogen 200W max. koppel 8.7 N/cm ² gewicht 260 gram	
Motorkabel voor micromotor ENK-500T	
lengte 1.5 meter	0008807
lengte 4 meter	0008809
Reduceeraandrijving ERG-01B	0009806
Dit tussenstuk reduceert het toerental van de motor met ¼, en verhoogd het koppel. Het heeft een specifieke aansluiting voor de Espert en Eneska 4 serie motoren.	
toerentalreductie 4:1 max. toerental 30.000 omw./min gewicht 65 gram	
Adapter-/Reduceer ERG-01	0009807-1
Dit verloopstuk is voor aansluiting op de micromotor van de Espert en Eneska 4 serie naar de handstukken van de Rotus, E-max en Eneska 3 serie. Reduceert daarbij met ¼ en verhoogt het koppel.	
max. toerental 30.000 omw./min gewicht 62 gram	
Onderdelen en toebehoren voor NSK Espert 500	artikelnr.
Verloopstuk ECN-011	0009807
Dit verloopstuk is voor aansluiting op de Espert en Eneska 4 serie naar de handstukken van de Rotus, E-max en Eneska 3 serie. Heeft geen reduceerfunctie en is dus 1:1	
max. toerental 40.000 omw./min afmetingen Ø22.4x29mm gewicht 31 gram	
Voetschakelaar FC-40	0009804
Met dit voetpedaal kunt u bij een vast toerental in- en uitschakelen, en de snelheid regelen.	
Tafelsteun voor handstukken	0007030



Voetschakelaar



Tafelsteun



EHR-500



EHL-401



EHG-400



EIC-300



EKC-300

Snelspanhandstukken Expert, Eneska 4 serie**artikelnr.**

De snelspanhandstukken van NSK zijn uitgevoerd met een zeer hoogwaardige spaninrichting. De spantangen zijn van zeer hoge kwaliteit en garanderen een zeer goede rondloop nauwkeurigheid, hetgeen bij hoge toerentallen een must is. De snelspaninrichting maakt zeer snel wisselen van roterende gereedschappen mogelijk.*

Snelspanhandstuk EHR-500**0008810**

Ook hier spant het handstuk het gereedschap met een draaibeweging, en is het ergonomisch vorm gegeven voor comfortabel langdurig gebruik. Het losse handstuk wordt geleverd met spantang CHH Ø2.35mm en Ø3mm. Er zijn spantangen leverbaar vanaf Ø0.3mm.*

max. toerental 50.000 omw./min
afmetingen Ø22.4mm, lengte 58mm
gewicht 94 gram

Snelspanhandstuk EHL-401**0009150-1**

Een iets lichter handstuk voor de Expert. Met een draaiing van de hevel wisselt u het roterende gereedschap. Spantangen zijn hetzelfde type als bij de EHR-500 serie. Ook hier zijn er spantangen vanaf Ø0.3mm leverbaar.*

max. toerental 40.000 omw./min
incl. spantang Ø2.35 en Ø3.0mm
afmetingen Ø23mm, lengte 60mm
gewicht 70 gram

Zwaar handstuk EHG-400**0009811**

Dit zwaardere ergonomisch gevormd handstuk heeft de mogelijkheid om een gereedschap met een steel Ø6mm te spannen door middel van aandraaien van de spantang zelf. Voor het handstuk zijn ook kleinere spantangen verkrijgbaar*.

max. toerental 40.000 omw./min
afmetingen Ø22.4mm, lengte 75mm
CHG spantang Ø6mm
gewicht 110 gram

Haaks handstuk 90° EIC-300 (lichte uitvoering)**0009812-1**

Dit handstuk is op de motoraansluiting na gelijk aan die van de E-max serie (en Eneska 3). Standaard geleverd met Ø3mm spantang.*

spantang CHC Ø3mm (inclusief)
max. toerental 30.000 omw./min
tandwielverhouding ¾
afmeting Ø22.5x69,5mm
afmeting kop Ø13x20.2mm
gewicht 54 gram

Schuin handstuk 45° EKC-300**0009813**

Standaard geleverd met spantang Ø3.0mm*

spantang CHC Ø3mm (inclusief)
max. toerental 30.000 omw./min
tandwielverhouding ¾
afmetingen Ø22.5x69,5mm
afmeting kop Ø13x20.2mm
gewicht 54 gram

* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27



ERA-270



Handpalmsteen



EBS-101



Koppeling



Verbindingssteker handstukken



Verbindingssteker mini vijlmachines

Handstukken, bandschuurmachine voor Espert 500	artikelnr.
Zwaar handstuk 90° ERA-270	0009812
Een zwaarder uitgevoerd handstuk en is alleen voor de Espert beschikbaar. Wordt standaard geleverd met een Ø3mm spantang, daarnaast zijn er diverse andere spantangen voor dit handstuk beschikbaar*.	
tandwielverhouding 1:1.5 max. toerental 27.000 omw./min (niet continue) afmetingen Ø22.5mm, lengte 71mm spantang CHS Ø3mm afmeting kop Ø17.4x28.5mm gewicht 107 gram	
Handpalmsteen voor handstukken (gebruik met reduceeraandrijving)	0009245
gewicht 100 gram	
Mini bandschuurmachine EBS-101	0008850
Wellicht de kleinste bandschuurmachine die er op de markt is. Met een bandbreedte van 6mm ideaal om fijne bewerkingen te doen. Snelspanner maakt snel wisselen van de banden mogelijk. De schuurbanden zijn er in diverse grofheden en breedtes.*	
aandrijving 8:3 max. toerental 30.000 omw./min bandbreedte 4-6-8mm incl. 2x schuurband 4x300mm, 6x300mm, 8x300mm, in K120, K240, K400 bandsnelheid 0-750 m/min gewicht 355 gram	
* zie voor overzicht schuurbanden pagina 29	
Snelkoppelsysteem Rapid Change	artikelnr.
Het systeem om nog sneller te wisselen van handstukken. Dit alles gebeurt in enkele seconden.	
Koppeling Rapid Change voor de micromotoren (Espert/E-4.1)	0008815
afmetingen Ø22x18mm (zonder schroefdraad) gewicht 36 gram	
Verbindingssteker Rapid Change voor de handstukken (Espert/E4.1)	0008816
afmetingen Ø22x18mm (zonder schroefdraad) gewicht 37 gram	
Verbindingssteker Rapid Change voor Diprofil® mini vijlmachines	0008817
afmetingen Ø21x18.2mm (zonder schroefdraad) gewicht 33 gram	
* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27	



FMR/E5



FMR/E10



FMR/E15

Handvijlmachines voor Espert 500**artikelnr.****Mini DIPROFIL® handvijlmaschine FMR/E**

Deze kleine vijlmaschine is gelijk aan die voor de E-max echter met de juiste aansluiting voor de Espert en Eneska 4 serie. Ook hier leverbaar in drie vaste slaglengtes.

Mini handvijlmaschine DIPROFIL® FMR/E5**0001207**

slaglengte 0.5mm
 slagfrequentie max. 11.000 slagen/min
 slagfrequentie aanbevolen: 6.000 - 9.000 slagen/min.
 gereedschapopname Ø3.6mm
 geluidsniveau <70dB(A) (bij max. slag/min.)
 vibratie 1.5 - 2.5m/s²
 afmeting Ø24mm, lengte 83.5mm excl. opname
 gewicht 120 gram
 inclusief opbergdoos, service olie, gereedschap

Mini handvijlmaschine DIPROFIL® FMR/E10**0001215**

slaglengte 1.0mm
 slagfrequentie : max. 10.000 slagen/min.
 slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 8.000 slagen/min.
 gereedschapopname Ø3.6mm
 geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slag/min.)
 vibratie 1.5 - 2.5m/s²
 afmeting Ø24mm, lengte 83.5mm excl. opname
 gewicht 120 gram
 inclusief opbergdoos, service olie, gereedschap

Mini handvijlmaschine DIPROFIL® FMR/E15**0001209**

slaglengte 1.5mm
 slagfrequentie max. 8.000 slagen/min
 slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 7.000 slagen/min.
 gereedschapopname Ø3.6mm
 geluidsniveau <70dB(A) (bij max. slag/min.)
 vibratie 2.0 - 3.5 m/s²
 afmeting Ø24mm, lengte 83.5mm excl. opname
 gewicht 120 gram
 inclusief opbergdoos, service olie, gereedschap



FMV/E

Handvijlmachines voor Espert 500**artikelnr.****Mini DIPROFIL® handvijlmaschine Transverse FMV/E voor Espert en Eneska 4 serie****0001212**

Deze kleine handvijlmaschine is gelijk aan die van de E-Max, met ook hier de aansluiting voor op de Espert en de Eneska 4 serie. De vijlmaschine heeft een zijdelingse beweging.

dwarsslag traploos instelbaar slaglengthe 0-4mm
 slagfrequentie max. 10.000 slagen/min
 slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 8.000 slagen/min.
 gereedschapopname Ø3.6mm
 geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slag/min.)
 trillingsniveau 1.5 - 3.5 m/s²
 afmeting Ø25mm, lengte 102mm excl. opname
 gewicht 200 gram
 levering inclusief opbergdoos, gereedschap en service olie



FPT/ER

DIPROFIL® handvijlmaschine FPT/ER MARK II (Espert/E4-serie)**0005204**

slaglengthe 0 - 6mm
 slagfrequentie max. 8.000 slagen/min
 gereedschapopname max. Ø 6.4mm
 geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slag/min.)
 vermogen DC 32V
 gewicht 560 gram
 inclusief gereedschapset, onderhoudset, rubberhoes, service olie en opbergdoos

Mini handvijlmachines	artikelnr.
DIPROFIL® Mini handvijlmachine FMR/G5	0001216
voor Argofile, Gesswein en Uhandy motoren	
slaglengte 0.5mm slagfrequentie max. 11.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen 6.000 - 9.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø3.6mm geluidsniveau <70dB(A) (bij max. per slagen/min.) trillingsniveau 1.5 - 2.5 m/s ² gewicht 120 gram inclusief gereedschapset	
DIPROFIL® Mini handvijlmachine Dipromini FMR/G10	0001292
voor Gesswein, Argofile en Uhandy motoren	
slaglengte 1.0mm slagfrequentie max. 11.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 8.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø3.6mm geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 1.5 - 2.5m/s ² gewicht 120 gram inclusief gereedschapset	
DIPROFIL® Mini handvijlmachine FMR/G15	0001200
voor Argofile en Uhandy motor	
slaglengte 1.5mm slagfrequentie max. 8.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen 5.000 - 7.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø3.6mm afmeting Ø24mm geluidsniveau <70dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau <2 - 3.5m/s ² gewicht 120 gram inclusief opbergdoos, gereedschap, service olie, rubberhoes (FMM-9)	
DIPROFIL® Dipromini Transverse FMV/G	0001217
voor Gesswein, Argofile en Uhandy motoren	
slaglengte 0 - 4 mm slagfrequentie max. 10.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 8.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø3.6mm geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 1.5 - 3.5 m/s ² gewicht 200 gram inclusief gereedschapset	

Mini handvijlmachines	artikelnr.
DIPROFIL® Mini handvijlmachine FMR/D10	0001295
voor Diprofil® motor type HPM-B1 en besturingsunit DPU-3	
slaglengte 1mm slagfrequentie max. 10.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 8.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø3.6mm geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 1.5 - 2.5m/s ² gewicht 120 gram inclusief gereedschapset	
DIPROFIL® Mini handvijlmachine FMR/D15	0001296
voor Diprofil® motor type HPM-B1 en besturingsunit DPU-3	
slaglengte 1.5mm slagfrequentie max. 8.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 7.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø3.6mm geluidsniveau <70dB(A) (bij max. slag/min.) trillingsniveau 2.0 - 3.5m/s ² gewicht 120 gram inclusief gereedschapset 1.5mm	



Handvijlmachine

Handvijlmachines	artikelnr.
DIPROFIL® handvijlmachine FPM/ERJ MARK II edition	0005202
met ingebouwde micromotor (Eneska 3-1 aansluiting)	
slaglengte 0 - 6mm slagfrequentie max. 8.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen : 5.000 - 6.500 slagen/min. gereedschapopname max. Ø6.4mm geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 5.79 - 13.37 m/s ² spanning DC 32V gewicht 715 gram inclusief aansluitkabel, gereedschapset, onderhoudset, rubberhoes, service olie en opbergdoos	
DIPROFIL® handvijlmachine FPM/R MARK II edition	0005209
met ingebouwde micromotor (Diprofil® aansluiting)	
slaglengte 0 - 6mm slagfrequentie max. 8.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen : 5.000 - 6.500 slagen/min. gereedschapopname max. Ø6.4mm geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 5.79 - 13.37 m/s ² spanning DC 32V gewicht 715 gram inclusief aansluitkabel, gereedschapset, onderhoudset, rubberhoes, service olie en opbergdoos	



Pneumatische handvijlmachines	artikelnr.
DIPROFIL® Pneumatische handvijlmaschine Di-Pro FXL-N MARK II	0001504-1
slaglengte 0 - 6mm traploos instelbaar slagfrequentie max. 7.000 slagen/min. gereedschapopname Ø2.0 - 6.4mm. luchtdruk 4 bar luchtverbruik ca. 60 l/min. (bij 7.000 slagen/min.) luchtafvoer via behuizing geluidsniveau < 75 dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau < 1.55 - 5.08m/s ² gewicht 900 g smering continu door olienevel inclusief opbergdoos, gereedschapset, contragewichten, onderhoudset en service olie	
DIPROFIL® Pneumatische handvijlmaschine FPL-R MARK II	0002251
slaglengte 0 - 6.0mm. slaglengte aanbevolen 0.5 - 3mm slagfrequentie max. 8.000 slagen/min. gereedschapopname Ø2 - 6.4mm luchtdruk 4 bar luchtverbruik ca. 65 L./min. (bij 8000 slag/min.) afvoer via behuizing geluidsniveau 75 dB(A) (bij max. slag/min.) trillingsniveau 5,79 - 13,37 m/s ² gewicht 740 gram smering continu door olienevel inclusief opbergdoos, 2x inbussleutels, onderhoudset, rubberhoes en service olie	
Snelkoppeling HSL-M	0003001
met aan- uitschakelaar voor aansluiting van handvijlmachines op drukregelapparaat	
MFA-K Smeerolie	0004002
voor alle DIPROFIL® handvijlmachines inhoud 0.5 liter	



Snelkoppeling



Smeerolie



Oiljet



Dryjet

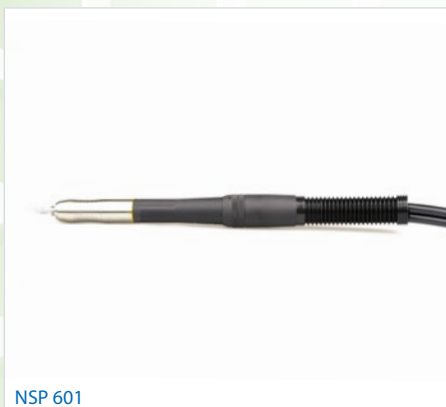


NSK Presto II



PR-304

Drukregelapparaten	artikelnr.
Drukregelapparaat Oiljet voor gereedschappen die gesmeerd moeten worden	0004050
max. luchtdoorlaat 1.200 l/min max. inlaatdruk 16 bar luchtaansluiting 1/4" inclusief 25µ filter, manueel waterafscheider, micro-olienevelaar, drukregelaar, manometer en wandsteun	
Installatiepakket voor DIPROFIL®	0004051
dit pakket bevat diverse aansluitbenodigdheden met 3m luchtslang voor DIPROFIL®-handvijl machines, inclusief 0,5 liter MFA-K olie (0004002)	
Installatiepakket voor turbo-handstukken	0004055
dit pakket bevat alle aansluitbenodigdheden (met luchtslang) voor turbo-handstukken, inclusief 1 liter smeermiddel (0580602)	
Drukregelapparaat Dryjet voor gereedschappen die geen smering nodig hebben	0004060
max. luchtdoorlaat 1.200 l/min max. inlaatdruk 16 bar luchtaansluiting 1/4" inclusief 25µ filter, manueel waterafscheider drukregelaar, manometer en wandsteun	
Toebehoren	artikelnr.
Kogelkraan 1/4" (binnen- en buitendraad)	0004053
Dubbelnippel 1/4" past op de aansluiting van de Turbolap handstukken	1722246
incl. 2 O-ringen	
Smeermiddel voor alle turbo-handstukken	0580602
inhoud 1 liter	
MFA-K smeerolie voor alle DIPROFIL® handvijl machines	0004002
inhoud 0.5 liter	
NSK Presto II	0009900-0
deze set bestaat uit : hogetoerenhandstuk PR-304 (zonder olie- smering) spantang Ø1.6mm air line kit PR2-06 voetregelaar AFC-40 handstukhouder Z014 max. toerental : 320.000 toeren/min. werkdruk : 2,5 bar afmetingen: 115x160x100mm gewicht: 2,35 kg.	
Hogetoerenhandstuk PR-304	0009901-1
max. toerental : 320.000 toeren/min. vermogen ca. 10W werkdruk 2.5 bar luchtverbruik 40 l/min geluidsniveau <75 dB(A) (bij max. toeren/min.) afmetingen: Ø16x130mm gewicht 71 gram inclusief 2 meter luchtslang en spantang Ø 1.6mm (0009909)	
Kop compleet (reserve onderdeel) voor handstuk PR-304	0009902
incl. met spantang Ø1.6mm	
Spantang Ø1.6 mm voor handstuk PR-304*	0009909
* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27	



NSP 601



NA 45-400



NA 45-230



NA 90-230

Turbo handstukken

De langeafstandlopers uit ons assortiment. Deze pneumatische handstukken leveren veel vermogen, maar produceren weinig geluid. Hun robuuste constructie maakt ze tot onverwoestbare werkpaarden. Zowel geschikt voor het fijne maar ook het grove werk. De aandrijfvlucht wordt via een slang met geluiddemper afgevoerd.

Turbo handstukken	artikelnr.
Turbo handstuk NSP 601 Impulse	0750501-1
toerental max. 60.000 toeren/min vermogen 70W luchtdruk 4-6 bar luchtverbruik 165 l/min afvoer naar achteren geluidsniveau 80-90dB(A) trillingsniveau <0,32 m/s ² afmeting Ø24 x 146mm gewicht 200 gram smering continu door olienevel inclusief slangpakket (1.1m), met aansluiting 1/4", spantang CHS Ø3mm, gereedschapset	
Turbo handstuk NA 45-400	0750502
toerental max. 40.000 toeren/min vermogen 70W luchtdruk 4-6 bar luchtverbruik 165 l/min afvoer naar achteren geluidsniveau 80-90dB(A) trillingsniveau <0,32 m/s ² afmeting Ø24 x 158mm afmeting kop Ø28.6x39.6mm gewicht 230 gram smering continu door olienevel inclusief slangpakket (1.1m) met aansluiting 1/4", spantang CHS Ø3mm, gereedschapset	
Turbo handstuk NA 45-230	0750503
toerental max. 23.000 toeren/min vermogen 70W luchtdruk 4-6 bar luchtverbruik 165 l/min afvoer naar achteren geluidsniveau 90-95dB(A) trillingsniveau <0,56 m/s ² afmeting Ø24 x 163mm afmeting kop Ø33.5 x 39.6mm gewicht 230 gram smering continu door olienevel inclusief 1x rubberhouder, 2x komschijf, 1x opspansteel, assortiment verbruiksmateriaal, gereedschapset, slangpakket 1.1m met aansluiting 1/4", spantang CHS Ø3mm	
Turbo handstuk NA 90-230	0750504
toerental max. 23.000 toeren/min vermogen 70W luchtdruk 4-6 bar luchtverbruik 165 l/min afvoer naar achteren geluidsniveau 90-95dB(A) trillingsniveau <0,56 m/s ² afmeting Ø 24 x 156mm afmeting kop Ø33.5 x 34mm gewicht 230 gram smering continu door olienevel inclusief 1x rubberhouder, 2x komschijf, 1x opspansteel, assortiment verbruiksmateriaal, gereedschapset, slangpakket 1.1m met aansluiting 1/4", spantang CHS Ø3mm	
* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27	



FX 3.0



TLL 03



TLL 07



TLL 12

Pneumatische handslijpapparaten

artikelnr.

Pneumatisch handslijpapparaat FX 3.0

0750705

toerental max. 65.000 toeren/min
 luchtdruk max. 5 bar
 luchtverbruik 90 l/min
 afvoer naar achteren
 geluidsniveau <75dB(A)
 afmeting Ø22,5 x 150mm
 gewicht 78 gram
 smering continu door olienevel
 inclusief spantang Ø3mm, spansleutel, luchtslang 1.5m, aansluiting 1/4" incl. filter

Turbolab handvijlmachines

artikelnr.

Lineaire handvijlmaschine Turbolap TLL 03 met lineaire beweging, slaglengte 0,3mm

0750702

toerental max. 52.000 toeren/min
 gereedschaphouder Ø3mm
 luchtdruk 6 bar
 luchtverbruik 125 l/min
 afvoer naar achteren
 geluidsniveau 72dB(A)
 afmeting Ø28 x 216mm
 gewicht 180 gram
 smering niet nodig
 gereedschaphouder, spansleutel, luchtslang 1.5m, afvoerslang,
 aansluiting 1/4" incl. filter

Lineaire handvijlmaschine Turbolap TLL 07 met lineaire beweging, slaglengte 0,7mm

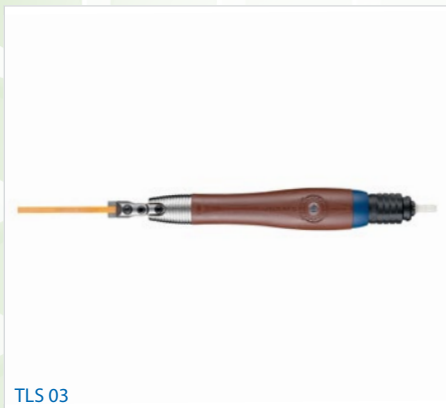
0750700

toerental max. 28.000 toeren/min
 gereedschaphouder Ø3mm
 luchtdruk 6 bar
 luchtverbruik 46 l/min
 afvoer naar achteren
 geluidsniveau 64dB(A)
 afmeting Ø28 x 216mm
 gewicht 180 gram
 smering niet nodig
 gereedschaphouder, spansleutel, luchtslang 1.5m, afvoerslang,
 aansluiting 1/4" incl. filter

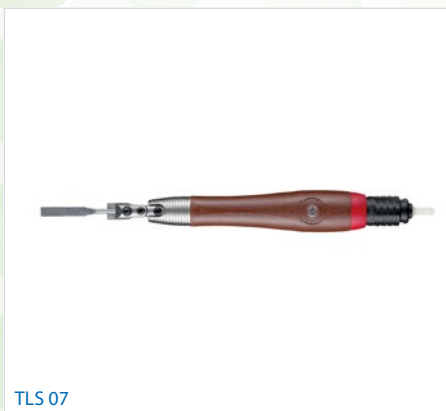
Lineaire handvijlmaschine Turbolap TLL 12 met lineaire beweging, slaglengte 1,2mm

0750701

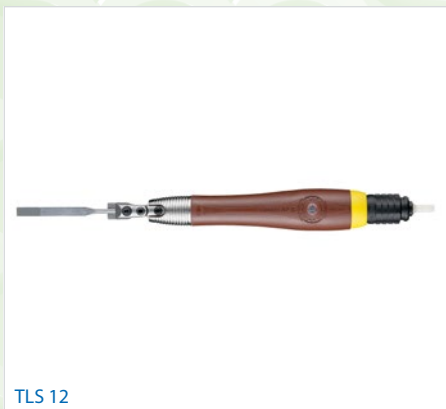
toerental max. 19.000 toeren/min
 gereedschaphouder Ø3mm
 luchtdruk 6 bar
 luchtverbruik 45 l/min
 afvoer naar achteren
 geluidsniveau 63dB(A)
 afmeting Ø28 x 216mm
 gewicht 180 gram
 smering niet nodig
 gereedschaphouder, spansleutel, luchtslang 1.5m, afvoerslang,
 aansluiting 1/4" incl. filter



TLS 03



TLS 07



TLS 12

Turbolab handvijlmachines		artikelnr.
Transverse handvijlmachine Turbolap TLS 03 slaglengte 0.3mm		0750709
toerental max. 56.000 toeren/min gereedschaphouder Ø3mm luchtdruk 6 bar luchtverbruik 125 l/min afvoer naar achteren geluidsniveau 73dB(A) afmetingen Ø28 x 216mm gewicht 180 gram smering niet nodig inclusief gereedschaphouder, spansleutel, luchtslang 1.5m, afvoerslang, aansluiting 1/4" incl. filter		
Handvijlmachine Turbolap TLS 07 met transverse beweging, slaglengte 0,7mm		0750704
toerental max. 20.000 toeren/min gereedschaphouder Ø3mm luchtdruk 6 bar luchtverbruik 46 l/min afvoer naar achteren geluidsniveau 62dB(A) afmeting Ø28 x 216mm gewicht 180 gram smering niet nodig gereedschaphouder, spansleutel, luchtslang 1.5m, afvoerslang, aansluiting 1/4" incl. filter		
Handvijlmachine Turbolap TLS 12 met transverse beweging, slaglengte 1,2mm		0750703
toerental max. 14.000 toeren/min gereedschaphouder Ø3mm luchtdruk 6 bar luchtverbruik 40 l/min afvoer naar achteren geluidsniveau 59dB(A) afmeting Ø28 x 216mm gewicht 180 gram smering niet nodig gereedschaphouder, spansleutel, luchtslang 1.5m, afvoerslang, aansluiting 1/4" incl. filter		



CHH



CHC



CHM



CHG

Overzicht spantangen	afmetingen	artikelnr.
CHH		
Handstukken EHR-500, IH-300, IR-300, IR-310		
	Ø0.3mm	0009154-3
	Ø0.4mm	0009154-4
	Ø0.5mm	0009154-5
	Ø0.6mm	0009154-6
	Ø0.7mm	0009154-7
	Ø0.8mm	0009154
	Ø0.9mm	0009154-9
	Ø1mm	0009155
	Ø1.2mm	0009154-12
	Ø1.5mm	0009156
	Ø1.6mm	0009157
	Ø2mm	0009158
	Ø2.35mm	0009152
	Ø2.5mm	0009159
	Ø3mm	0009151
	Ø3.175mm (1/8")	0009153
CHC		
Handstukken EKC-300, KC345, IC390, WE-4-45, WE-4-90		
	Ø1.6mm	0009207
	Ø2.35mm	0009202
	Ø3mm	0009201
	Ø3.175mm (1/8")	0009203
CHM		
Handstukken MH-300, BMH-300, NR-600		
	Ø2.35mm	0009352
	Ø3mm	0009351
	Ø3.175mm (1/8")	0009353
CHG		
Handstukken EHG-400, HG-200, HG-210, IG-400		
	Ø1/4"	0009654
	Ø1mm	0009655
	Ø1.6mm	0009673
	Ø2mm	0009656
	Ø2.35mm	0009653
	Ø3mm	0009652
	Ø3.175mm (1/8")	0009657
	Ø4mm	0009658
	Ø5mm	0009660
	Ø6mm	0009651
K-253		
Handstuk MFC-300 M		
	Ø1.6mm	0009513
K-252		
Handstuk MFC-300 S		
	Ø1.6mm	0009514



CHS



GH



WH



PR-304



NKM 6

Overzicht spantangen	afmetingen	artikelnr.
CHS		
Handstuk ERA-270, turbohandstukken		
	Ø0.8mm	0750519
	Ø1mm	0750514
	Ø1.2mm	0750518
	Ø1.5mm	0750516
	Ø1.6mm	0750515
	Ø2mm	0750513
	Ø2.35mm	0750511
	Ø2.5mm	0750517
	Ø3mm	0750510
	Ø3.175mm (1/8")	0750520
GH		
Handstukken TH-SZ/N, TH-1-WM		
	Ø2.35mm (3/32")	0030010
	Ø3mm	0030013
	Ø6mm	0030016
TH		
Handstukken TH-M II, TH-SP		
	Ø2.35mm	0030641
	Ø3mm	0030642
WH		
Handstuk VTN-N		
	Ø2.35mm - 3/32"	0031301
	Ø3mm	0031302
Handstuk PR-304		
	Ø1.6mm	0009909
NKM 6		
Handstuk IG-400		
	Ø2.35mm	0007532
	Ø3mm	0007533



Reduceerhulzen	afmetingen		artikelnr.
----------------	------------	--	------------

voor het monteren van een kleine steel Ø in grotere spantangen

Verloopbussen RHB

	lengte 28mm van Ø3 naar Ø2.35mm		0545287
--	------------------------------------	--	---------

Verloopbussen

	lengte 25mm van Ø6 naar Ø3mm		0545288
	lengte 25mm van Ø3 naar Ø1.6mm		0010583
	lengte 25mm van Ø3 naar Ø2.35mm		0010588

Overzicht schuurbanden	afmetingen	korrel	artikelnr.
------------------------	------------	--------	------------

Schuurbandapparaat KBS-101 en EBS-101

Korund

	6 x 300mm	K120	0401540
	6 x 300mm	K240	0401541
	6 x 300mm	K320	0401545
	6 x 300mm	K400	0401542
	6 x 300mm	K500	0401549
	6 x 300mm	K600	0401547

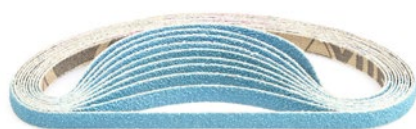
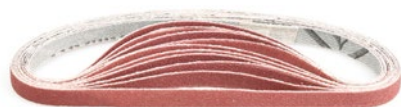
	8 x 300mm	K80	0401930
	8 x 300mm	K120	0401931
	8 x 300mm	K180	0401932
	8 x 300mm	K240	0401933-0
	8 x 300mm	K320	0401934
	8 x 300mm	K400	0401935
	8 x 300mm	K600	0401936
	8 x 300mm	K800	0401937

Zirkonkorund

	6 x 300mm	K80	0401543
	6 x 300mm	K120	0401544

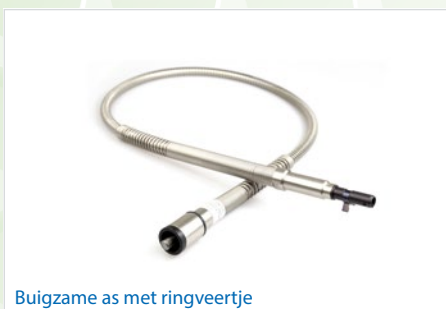
Trizact

	8 x 300mm	K1200	0401938-1
--	-----------	-------	-----------

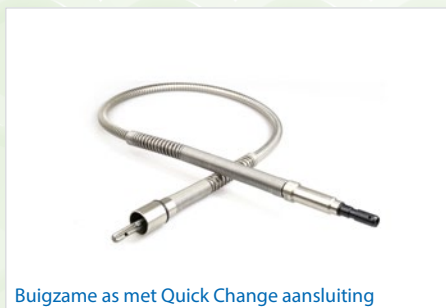




Forma II hangmotor, set



Buigzame as met ringveertje



Buigzame as met Quick Change aansluiting

Motorsysteem met buigzame as	artikelnr.
Wellicht wel het meest gebruikte aandrijfsysteem van weleer. Een bewezen concept waarbij de buigzame as veel kracht kan overbrengen naar het handstuk. Door verbeterde as constructie is het nog comfortabeler geworden om met het systeem langdurig te werken. De motor met buigzame as is zeer geschikt voor langdurig werken met roterende gereedschappen. Ook voor polijsten met de Diprofil® vijlmachines is dit het systeem. Bijkomend voordeel is het snel kunnen wisselen van handstukken en vijlmachines. Met het voetpedaal kunt u de snelheid regelen tot een max. van 24.000 omw./min.	
Forma II hangmotor (voordeelset) incl. buigzame as en voetregelaar	0016850-2
met potmeter voor toerentalbegrenzing	
Forma II hangmotor 800W (art.nr. 0016550-1)	
buigzame as met ringveer (1.1 meter) (art.nr. 0016800)	
voetregelaar (traploos, elektronisch) met potmeter voor toerental begrenzing (art.nr. 0016600-1)	
Forma II hangmotor	0016550-1
max. toerental 24.000 omw./min	
vermogen 800 Watt	
aansluiting 230V	
gewicht 2.1 kg	
Voetpedaal met potmeter voor hangmotor	016600-1
toerentalbereik 3.000 - 24.000 omw./min	
toerentalbegrenzing kan met potmeter worden ingesteld (traploos, elektronisch)	
aansluiting 230V - 50/60Hz	
gewicht 2 kg	
Buigzame assen	artikelnr.
Buigzame as met ringveertje (standaard)	0015800
lengte 1.1 meter	
Buigzame as met ringveertje (rapid change)	0015900
lengte 1.1 meter	
Premium buigzame as met ringveertje voor Quick Change aansluiting	0016800
lengte 1.1 meter	
Buigzame as met Rapid-Change-koppeling voor Quick Change aansluiting	0016900
lengte 1.1 meter	
Ophanginstallatie voor hangmotor	0020200-1
voor het ophangen van de motor op de juiste hoogte en montage aan de werktafel	
Ringveer	0015201
voor een stevige bevestiging van de buigzame as, groot klembereik, verpakt per 20 stuks	



Ringveer



THSZ



VTN-N



VTN/S



NHG/L



TH-M-2

Handstukken voor motorsysteem met buigzame as	artikelnr.
Recht handstuk THSZ voor motor met buigzame as	0030004
Recht handstuk voor opname van gereedschappen met maximaal stift Ø6mm. Voor dit handstuk zijn spantangen met een diameter van Ø2.35mm, Ø3mm, Ø6mm verkrijgbaar*. Ergonomisch vorm gegeven waardoor het mogelijk is om langer achter elkaar door te werken.	
toerentalbereik max. 24.000 omw./min afmetingen Ø25 x 141mm spantang type GH Ø3mm gewicht 130 gram inclusief spantangsleutel en arreteerstift	
Haaks handstuk VTN-N voor motor met buigzame as	0031341
Dit relatief kleine handstuk is zeer geschikt voor bewerken op moeilijk bereikbare plaatsen, zoals in buizen en holtes, maar ook in cylindrs. Het handstuk heeft een telescoopinzetdeel waardoor deze kan worden verlengd. Opname middels een spantang tot en met Ø3mm. Ook hier zijn meerdere diameters leverbaar*.	
toerentalbereik max. 18.000 omw./min afmetingen Ø30 x 170mm (kop Ø17 x 30mm) spantang type WH Ø2.35 en Ø3mm gewicht 166 gram inclusief gereedschapset	
Haaks handstuk VTN/S	0031540
Dit zware handstuk voor de buigzame as motor heeft een grotere opname tot Ø6mm spantang*. Uitermate geschikt voor wat zwaarder werk, zoals bijvoorbeeld met slijpschijven van ± Ø50mm.	
toerentalbereik max. 18.000 omw./min afmetingen Ø24 x 171mm (kop Ø22 x 42mm) spantang type GH Ø3 en Ø6mm gewicht 230 gram inclusief gereedschapset	
Polijsthandstuk NHG/L	0031400
Speciaal handstuk voor langdurig polijsten met bijvoorbeeld ring finish of vilt. Dit handstuk draait linksom en is niet geschikt voor gebruik met frezen. Deze dienen namelijk rechtsom te draaien. Uiteraard kan slijpen en schuren wel worden gedaan met dit handstuk. Vooral de ergonomie van dit handstuk is heel belangrijk voor langdurig polijsten. Doordat de halve kogel omgezet kan worden is dit handstuk ook geschikt voor linkshandig gebruik*.	
toerental max. 11.000 omw./min afmetingen Ø18 x 190mm (kop Ø18 x 30mm) spantang WH Ø3mm (meegeleverd) gewicht 50 gram inclusief gereedschap, scharnierende koppelingas voor polijstringen Ø12mm, gereedschapset	
Snelspanhandstuk TH-M-2	0030640
Dit licht en relatief klein handstuk heeft een snelspanstelsel voor snel en doeltreffend gereedschap wisselen. De maximale opname is Ø3mm*.	
toerental max. 24.000 omw./min afmetingen Ø29 x 139mm spantang Ø3mm gewicht 107 gram	
* zie het uitgebreide spantangen programma op pagina 27	



FMR/S5



FMR/S10



FMR/S15

DIPROFIL® handvijlmachines voor motorsysteem met buigzame as	artikelnr.
DIPROFIL® Mini handvijlmachine FMR/S5, voor motor met buigzame as en slip joint aansluiting	0001205
slaglengte 0.5mm slagfrequentie max. 11.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen: 6.000 - 9.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø3.6mm geluidsniveau <70dB(A) (bij max. slagen/min) trillingsniveau 1.5 - 2.5m/s ² gewicht 120 gram inclusief opbergdoos, gereedschap, olie, rubberhoes (FMM-9)	
DIPROFIL® Mini handvijlmachine FMR/S10, voor motor met buigzame as (slip-joint)	0001213
slaglengte 1.0mm slagfrequentie max. 10.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen 5.000 - 8.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø 3.6mm geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 1.5 - 2.5m/s ² gewicht 120 gram inclusief gereedschapset	
DIPROFIL® Mini handvijlmachine Dipromini FMR/S15, voor motor met buigzame as (slip-joint)	0001219
slaglengte 1.5mm slagfrequentie max. 8.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen 5.000 - 7.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø 3.6mm geluidsniveau <70dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 1.5 - 2.5m/s ² gewicht 120 gram inclusief gereedschapset	

DIPROFIL® handvijlmachines voor motorsysteem met buigzame as		artikelnr.
DIPROFIL® Dipromini Transverse FMV/S, voor motor met buigzame as (slip joint)		0001211
slaglengte 0 - 4mm slagfrequentie max. 10.000 slagen/min slagfrequentie aanbevolen: 5.000 - 8.000 slagen/min. gereedschapopname max. Ø 3.6mm geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 1.5 - 3.5m/s ² gewicht 200 gram inclusief gereedschapset		
DIPROFIL® handvijlmachine FPK/R, MARK II, voor motor met buigzame as (slip-joint)		0005151-N
slaglengte 0 - 6.0mm slaglengte aanbevolen 0.5 - 3mm slagfrequentie max. 8.000 slagen/min. slagfrequentie aanbevolen 5.000 - 6.500 slagen/min. gereedschapopname Ø2 - Ø6.4mm geluidsniveau 75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 5,79 - 13,37 m/s ² gewicht ca. 600 gram inclusief gereedschapset		
Diprofil handvijlmachine DI-PRO FXK-N, MARK II, voor motor met buigzame as		0001503
Deze vijlmachine heeft dezelfde functies als bij de FPK, echter heeft deze machine een contragewicht die de trillingen voor een groot deel elimineert. Bij langdurig werken heeft dit grote voordelen.		
slaglengte 0.5 - 6mm slagfrequentie max. 7.000 slagen/min. slagfrequentie aanbevolen 5.000 - 6.000 slagen/min. gereedschapopname Ø6.4mm geluidsniveau <75dB(A) (bij max. slagen/min.) trillingsniveau 1.55 - 5.08m/s ² gewicht ca. 700 gram inclusief opbergdoos, gereedschapset, onderhoudset		



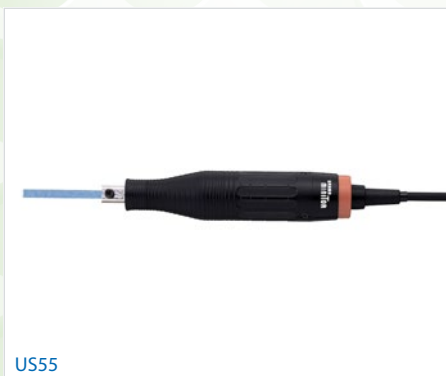
FPK/R



FXK-N



UC 550



US55

Ultrasoonsysteem Urawa UC 550**artikelnr.**

Het ideale apparaat voor het fijne werk. Geschikt voor polijsten, ontbramen en slijpen van precisie delen van verschillende materiaalsoorten. Het ultrasoonhandstuk met een vermogen van 20W is perfect voor het bewerken van dunne richels en zijkanalen. Denk hierbij onder andere aan het gebruik van flexibele wetstenen en diamant vijlen.

Urawa UC 550 ultrasoonsysteem**0006300-1**

Dit systeem bestaat uit:
 Besturingsunit UC553
 Ultrasoon handstuk US55
 Handstukhouders
 Spansleutel
 Gereedschaphouder boring Ø3mm
 Gereedschaphouder gleufbreedte 0.5mm
 Gereedschaphouder gleufbreedte 1mm

Besturingsunit UC553**0006301-1**

aansluitspanning 230V 50/60 Hz
 linksom- en rechtsomdraaiend
 1 uitgang voor 30V micromotor
 1 uitgang voor ultrasoon handstuk US55
 vermogens-instelling traploos regelbaar
 beveiliging tegen overbelasting
 afmetingen 170x195x110mm
 gewicht 2.5 kg

Ultrasoon handstuk US55**0006302-1**

vermogen 20W
 slaglengte 45µm
 frequentie 22.6kHz
 afmetingen Ø29x130mm
 gewicht 180 gram
 spansleutel

Handstukhouders

Gereedschaphouder voor rond gereedschap Ø2.0mm M6 aansluiting	0405750
Gereedschaphouder voor rond gereedschap Ø3.0mm M6 aansluiting	0405751
Gereedschaphouder voor vlak gereedschap t=0.5mm M6 aansluiting	0405752
Gereedschaphouder voor vlak gereedschap t=1.0mm M6 aansluiting	0405753
Gereedschaphouder voor vlak gereedschap t=2.0mm M6 aansluiting	0405754
Gereedschaphouder voor vlak gereedschap t=3.0mm M6 aansluiting	0405755



Houder voor rond gereedschap



Houder voor vlak gereedschap



Houder voor ultrasoongereedschap

Gereedschaphouders voor ultrasone bewerking	Ø gereedschaphouder	schroefdraad	artikelnr.
voor opname van rond gereedschap			
	Ø2.0mm	M4	0405740
	Ø3.0mm	M4	0405746
	Ø2.0mm	M6	0405750
	Ø3.0mm	M6	0405751
	Ø2.0mm	M6x0.75	0405761
	Ø3.0mm	M6x0.75	0405762
	Ø3.3mm	M6x0.75	0405763
	Ø2.0mm	M6/fijn	0006305
	Ø3.0mm	M6/fijn	0006306
	Ø3.3mm	M6/fijn	0006307

voor opname van vlak gereedschap			
	0.5mm	M4	0405742
	1.0mm	M4	0405743
	2.0mm	M4	0405744
	3.0mm	M4	0405745
	0.5mm	M6 (Urawa)	0405752
	1.0mm	M6 (Urawa)	0405753
	2.0mm	M6 (Urawa)	0405754
	3.0mm	M6 (Urawa)	0405755
	0.8mm	M6/fijn	0006309
	1.0mm	M6/fijn	0006310
	2.0mm	M6/fijn	0006311
	3.0mm	M6/fijn	0006312
	0.5mm	M6x0.75	0405764
	0.8mm	M6x0.75	0405765
	1.0mm	M6x0.75	0405766
	2.0mm	M6x0.75	0405767
	3.0mm	M6x0.75	0405768

Adapter	schroefdraad gereedschaphouder	schroefdraad	artikelnr.
voor opname van ultrasoongereedschappen			
	schroefdraad M4 inw.	M6 uitw.	0405757
	schroefdraad M6/fijn inw.	M6 uitw.	0405758
	schroefdraad M4 inw.	M6x0.75 uitw.	0405769
	schroefdraad M6/fijn (M6x0.9) inw.	M6x0.75 uitw.	0405770
	schroefdraad M4 inw.	M6/fijn uitw.	0006900
	schroefdraad M4 inw.	M8x1 uitw.	0405780
	schroefdraad M6/fijn (M6x0.9) inw.	M8x1 uitw.	0405781



Diamantgereedschap voor ultrasonische bewerking	beleglengte mm	lengte mm	korrel	schroefdraad	artikelnr.
galvanische binding					
vlak					
	4x1x15	44	200	M6/fijn (M6x0.9)	0006450
	4x1x15	44	320	M6/fijn (M6x0.9)	0006451
	4x1x15	44	600	M6/fijn (M6x0.9)	0006452
	4x1x15	37	200	M4	0405782
	4x1x15	37	320	M4	0405794
	4x1x15	37	600	M4	0405795
	5x1x40	137	200	M6/fijn (M6x0.9)	0006453
	5x1x40	137	320	M6/fijn (M6x0.9)	0006454
	5x1x40	137	600	M6/fijn (M6x0.9)	0006455
vlak/conus					
	4x0.3/0.8x15	44	200	M4	0405783
	4x0.3/0.8x15	44	320	M4	0405815
	4x0.3/0.8x15	44	600	M4	0405816
	4x0.5/0.8x15	50	200	M6/fijn (M6x0.9)	0006456
	4x0.5/0.8x15	50	320	M6/fijn (M6x0.9)	0006457
	4x0.5/0.8x15	50	600	M6/fijn (M6x0.9)	0006458
metaalbinding					
vlak					
	3x1x10	41	200	M4	0405839
	3x1x10	41	320	M4	0405840
	5x1x10	41	200	M4	0405847
	5x1x10	41	320	M4	0405848
	6x1.5x25	34	200	M4	0405796
	6x1.5x25	34	320	M4	0405797
Polijststaven van hout en messing					
afmetingen					
beukenhout hard					
rond/stomp (verpakt per 10 stuks)					
	Ø3x40mm				0006611
vlak (verpakt per 10 stuks)					
	6x3x40mm				0006612
messing					
rond/stomp (verpakt per 5 stuks)					
	Ø2x65mm				0006613
	Ø3x65mm				0006614
vlak (verpakt per 5 stuks)					
	6x1.5x65mm				0006615

Typfouten voorbehouden.

Beelden kunnen afwijken van de werkelijke producten.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kurval.