

**HEDELIUS**



■ Made  
■ in  
■ Germany

De kunst van het verspanen



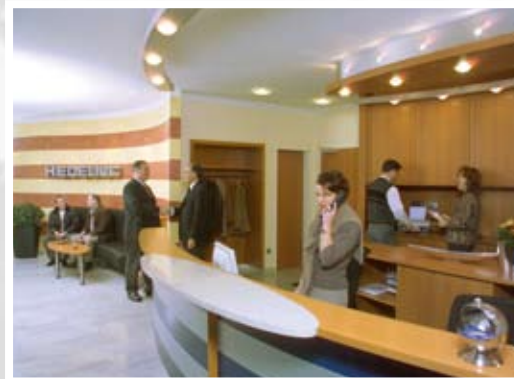
**BEWERKINGSCENTRA**

## 40 JAAR ERVARING

De basis voor een succesvolle oplossing van een bewerkingsprobleem is de ervaring van de machinefabrikant en de knowhow van de gebruiker.

Meer dan 40 jaar ervaring in machine- en installatiebouw voor de industrie staat achter de naam HEDELIUS.

Het resultaat is een breed spectrum aan oplossingen voor een efficiënte productie van hoogwaardige en betrouwbare werktuigmachines. Het streven naar perfectie staat in het middelpunt van onze activiteiten en loopt als rode draad door de gehele constructie- en productieketen. Voordat een machine de fabriek van HEDELIUS verlaat, wordt deze op 300 verschillende punten door onze kwaliteitsbewaking gecontroleerd en vrijgegeven. Bij de eindcontrole van elke machine worden een uitgebreide verspaningscapaciteitscontrole, computertestprogramma's en een laser- en meetpuntmeting uitgevoerd.



## KENNIS

Naast de modernste computer- en productie-installaties zijn het de ingenieurs, technici, voormannen en vakmensen, de bewerkingscentra hun nauwkeurigheid, verspaningscapaciteit en betrouwbaarheid geven en doen behouden. Alle medewerkers worden via een duaal opleidingssysteem voorbereid op hun toekomstige taken in de productie en service. Het interne onderwijs wordt ten behoeve van onze klanten aangevuld met externe opleidingen in de opleidingscentra van de leveranciers van onze besturingen, aandrijvingen en systemen.

Om hun kennis steeds actueel te houden worden alle servicetechnici en verkoopadviseurs van onze fabrieksvertegenwoordigingen volgens plan verder opgeleid via praktische en technische cursussen.

Met een HEDELIUS krijgt u meer dan alleen een werktuigmachine. Ook uw medewerkers kunnen behalve aan de CNC-cursussen ook deelnemen aan onze onderhouds-, instandhoudings-, meet- en instelcursussen voor werktuigmachines.

Wij leiden uw medewerkers individueel of in kleine groepen op, onafhankelijk van de koop of het bezit van een HEDELIUS bewerkingscentrum.



## CONTINUÏTEIT GROEI SUCCES

Continuïteit en solide groei vormen de basis voor het succes van HEDELIUS.

Het hightechfamiliebedrijf in de tweede en derde generatie is meer dan opgewassen tegen de uitdagingen van de markt. Eigenlijk zijn de doorgewinterde Emstlanders helemaal niet bang voor de internationale concurrentie. Het geheim van hun succes is de efficiënte seriereproductie van de basismodules. Met deze uit de automobilbranche overgenomen platformstrategie kunnen efficiënte bewerkingscentra van verschillende omvang en met verschillende assen worden geproduceerd. De basismodules bestaande uit X-, Y- en Z-sledes, werktuigmagazijnen, hoofdspillen, geleidingen en machinebekleding zijn altijd hetzelfde en kunnen daardoor in grote series goedkoop geproduceerd worden.

De HEDELIUS constructeurs zijn van mening dat zij over de beste „machinebouwdoos“ voor verticale rijstandaard-bewerkingscentra beschikken.

Dat bij HEDELIUS de chefs zich dagelijks persoonlijk overtuigen van de kwaliteit en functionaliteit van de machines spreekt voor zich.



## KRACHTIG

Het verschil in de bewerkingscentra is te zien bij het werkstuk. Met een HEDELIUS bewerkingscentrum lost u meervoudige verspaningstaken efficiënt en op den duur met de beste kwaliteit op.

Of het nu gaat om machinebouw, matrijzenbouw en werktuigbouw of de productie van grote series, HEDELIUS heeft voor ieder bewerkingsprobleem de juiste machine. Van een aantal van deze machines zijn er al talloze verkocht in heel Europa. Anderen zijn nieuw op de markt, maar zetten op dit moment al de technische maatstaven van morgen.

Omdat we onze klanten kennen, vinden we altijd de optimale oplossing. Zo zorgen bijvoorbeeld onze extreem stabiele machineframes en de extra breed geleide sleden voor de hoogste verspaningscapaciteit en constante nauwkeurigheid.

Neem nu de aandrijftechniek. De digitale servo-aandrijvingen van Siemens garanderen absolute synchronloop, hoge dynamiek en bedrijfszekerheid.

Neem nu de hoofdspillen. De krachtige CELOX® motorspillen met een hoog koppel en hybride lagertechniek verzekeren u van een technologische voorsprong.



## C 50 SERIE

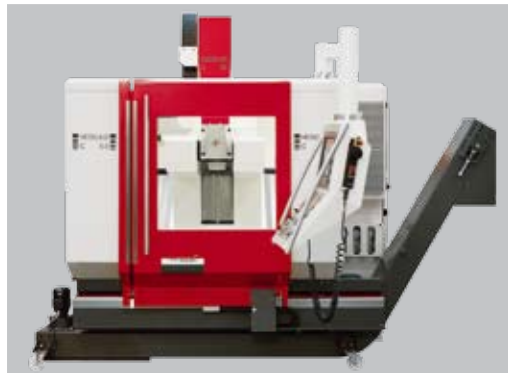
X-as	900/1800 mm
Y-as	510 mm
Z-as	480 mm

### DE C 50 VAN HEDELIUS IS UIT TE BREIDEN TOT EEN ECHT UNIVERSEEL TALENT IS

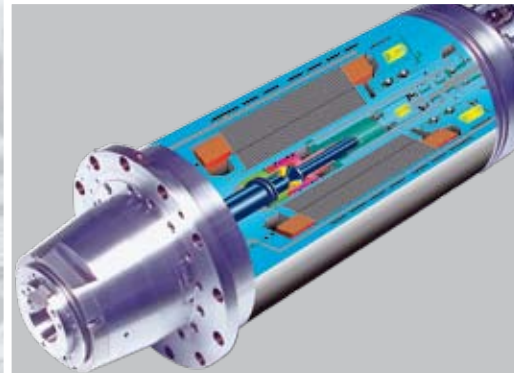
De C serie is ontworpen voor industrieel duurgebruik. Naast haar robuustheid en betrouwbaarheid overtuigt deze door zijn hoge verspaningscapaciteit en de praktisch vormgegeven bewerkingsruimte. Met de als optie leverbare volledige ommanteling, wordt een optimale geluids- en spraybescherming bereikt. Lange werkstukken kunnen vanaf de zijkant in de bewerkingsruimte geschoven worden. Door het eenvoudig inschuiven van een scheidingswand worden de machines omgebouwd naar een pendelbewerkingscentrum.



TECHNISCHE GEGEVENS	C 50 SINGLE
X-as	900 mm
Y-as	510 mm
Z-as	480 mm
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	16,25/19,0/22,0 kW
Koppel	102/100/86 Nm
Aantal gereedschappen	20 st.
Verplaatsing X, Y, Z	45/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct
TECHNISCHE GEGEVENS	C 50 • 1800
X-as	1800 mm
Y-as	510 mm
Z-as	480 mm
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	16,25/19,0/22,0 kW
Koppel	102/100/86 Nm
Aantal gereedschappen	20 st.
Verplaatsing X, Y, Z	45/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct
Seriematig met Heidenhahn lengtemeetsysteem	



De C 50 bewerkingscentra van HEDELIUS zijn echt universele talenten. Zonder compromis gebouwd voor de industriële productie van nauwkeurige werkstukken in serie- of enkelstuksproductie.



De vloeistofgekoelde CELOX® motorspinnen met een toerental tot 18000 toeren per minuut, glaslineaals op alle assen en ijlgangen tot 45 meter per minuut waarborgen een excellente performance.



De Heidenhain CNC-besturing iTNC 530 zorgt voor hoge dynamiek, nauwkeurigheid en bedieningscomfort, zowel bij de productie als bij de matrijzenbouw. Geperfectioneerde functies voor het beïnvloeden van snelheid, nauwkeurigheid en oppervlaktekwaliteit maken de machine tot een echt matrijzenbouwcentrum.



Of het nu gaat om het bewerken van uiteinden of diepe gaten boren, met de automatisch vanuit het pick-up-magazijn wisselbare haakse freeskop kunnen ook deze verspaningstaken goedkoop opgelost worden.

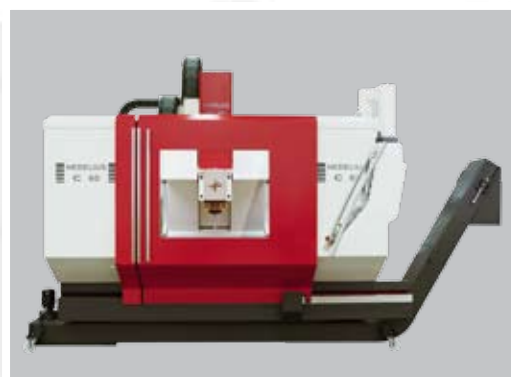
X-as	1200-2500 mm
Y-as	620 mm
Z-as	520 mm

## DE SUPERCOMPACTE PRECI-SIEMACHINES VOOR DE GE-REEDSCHAP-, VORMEN- EN MACHINEBOUW

Miljoenvoudige gereedschapwissels en een minimum aan onderhoud zijn voor de HEDELIUS carousel-gereedschapmagazijnen vanzelfsprekend. Goed beschermd ondergebracht in de holom, kan de gereedschapwissel vanuit iedere positie binnen een paar seconden plaatsvinden. De uitrusting met gereedschap gebeurt direct en tijdbesparend via een in het achterste gedeelte van de machine ingebouwde deur. Een automatische controle-inrichting controleert of de gereedschap exact goed zitten. Botsingen door een foutieve uitrusting zijn uitgesloten. Voor extra grote gereedschappen, hoekfreeskoppen, meerspilboorkoppen of sneldraaiende spullen staan extra pickup-magazijnen ter beschikking.



TECHNISCHE GEGEVENS	C 60 • 1200
X-as	1200 mm
Y-as	620 mm
Z-as	520 mm
Spiltoerental	8000/12000/14000/16000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	18,5/22,0/23,0/27,5 kW
Koppel	165/198/121/112 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	45/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct
TECHNISCHE GEGEVENS	C 60 • 2000/2500
X-as	2000/2500 mm
Y-as	620 mm
Z-as	520 mm
Spiltoerental	8000/12000/14000/16000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	18,5/22,0/23,0/27,5 kW
Koppel	165/198/121/112 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	45/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct
Seriematig met Heidenhahn lengtemeetsysteem	



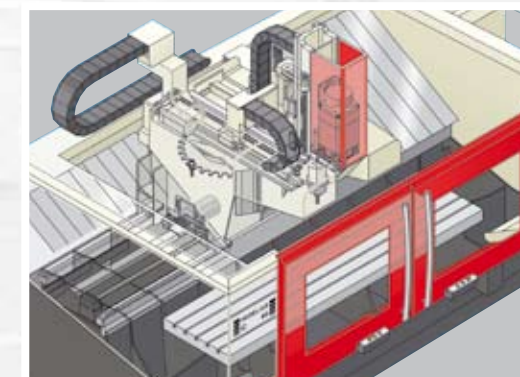
De C 60 Single van HEDELIUS is ontworpen voor de productie van enkelstuks of productie van kleine tot middelgrote series. Het unieke halfportaalrijstaanderconcept garandeert grote verplaatsingswegen bij een minimale ruimtebehoefte. Sterke hoofdspillen met tot 16000 min<sup>-1</sup> en snelle ijlgangen ronden het perfecte totaalbeeld optimaal af. CNC-besturingen met 3D-software – naar keuze van Siemens of Heidenhain – garanderen een optimaal bedieningscomfort.



Met het uitgebreide toebehoren kunnen de HEDELIUS bewerkingscentra individueel aangepast worden aan de meest uiteenlopende bewerkingstaken. Ook voor werkstukken die veel ruimte innemen of voor hulpinrichtingen biedt de extra grote bewerkingsruimte genoeg plaats. In combinatie met de zwenkbruggen kunnen werkstukken via een pendelbewerking efficiënt 3- of 4-zijdig bewerkt worden.



Uitneembare en vervangbare zijpanelen maken het inschuiven mogelijk van zeer lange werkstukken mogelijk.



De C 60 serie biedt de juiste machines voor staal- of aluminiumbewerking. De bewerkingscentra onderscheiden zich door de royale vrije ruimten voor de spanen en het direct doorvallen van de spanen op de spanentransporteur. Baanbrekend is de plaatsing van de hoofdspilmotor. Deze bevindt zich voor de Z-asgeleidingen. Warmtewerking (dalen) van de hoofdspil is daardoor praktisch uitgesloten.

X-as	1800-6500 mm
Y-as	800 mm
Z-as	600 mm

## HET BAANBREKENDE MACHINERCONCEPT VOOR PRECISIEVERSPANING

Vermogen, betrouwbaarheid en de modernste techniek kenmerken de HEDELIUS bewerkingscentra. Alles is perfect afgestemd op precisieverpanning. CNC-besturingen van Siemens of Heidenhain overtuigen door een keur aan toonaangevende technologiespecifieke functies. Digitale aandrijvingen op alle assen garanderen absolute gelijkloop en de hoge dynamiek van de machines. Glaslinealen met foto-elektronische aftasting garanderen maximale contour- en herhaalprecisie.

Het ontwikkelingsdoel, het bouwen van bewerkingscentra met bewegende kolom en een hoge beschikbaarheid, overtuigende verspaningscapaciteit en hoogste precisie, is gerealiseerd met de series 50, 60, 80, 100 en 125. In de industriële productie bewijzen deze bewerkingscentra dagelijks hun technologische vooruitgang.



### TECHNISCHE GEGEVENS C 80 • 1800/2300

X-as	1800/2340 mm
Y-as	800 mm
Z-as	600 mm
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	27,0/29,0/35,0 kW
Koppel	244/183/142 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	40/40/40 m/min
Wegmeetsysteem	direct

### TECHNISCHE GEGEVENS C 80 • 3200/4500

X-as	3220/4500 mm
Y-as	800 mm
Z-as	600 mm
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	27,0/29,0/35,0 kW
Koppel	244/183/142 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	40/40/40 m/min/30/40/40 m/min
Wegmeetsysteem	direct

### TECHNISCHE GEGEVENS C 80 • 6500

X-as	6500 mm
Y-as	800 mm
Z-as	600 mm
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	27,0/29,0/35,0 kW
Koppel	244/183/142 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	30/40/40 m/min
Wegmeetsysteem	direct

Seriematig met Heidenhain lengtemeetsysteem



Met het omvangrijke toebehoren kunnen de HEDELIUS bewerkingscentra probleemloos worden aangepast aan de meest uiteenlopende bewerkingstaken. Het baanbrekende totaalconcept garandeert de gebruikers maximaal productievermogen en beslissende concurrentievoordelen.



De C 80/1800 van HEDELIUS is compact, krachtig en ideaal voor de werkplaats. Door een benodigde plaatsruimte van slechts 6,0 x 4,5/5,2 m kan deze machine praktisch in iedere productieomgeving worden geïntegreerd. Of u losse stuks of kleine dan wel grote series produceert, de betrouwbaarheid en handling kloppen bij deze machine. De automatische werktuigopmeting of werktuigbreukherkenning met een op de rijstaanders gemonteerde laserfotocel of een tafel-taster, ondersteunt het productieproces.



De machinegeometrie is ideaal afgestemd op de bediener en insteller. Alles heeft de juiste werkhoogte, alle bedieningselementen bevinden zich op de juiste plaats. De extra licht lopende grote machinedeuren kunnen over de complete werkbreedte worden geopend voor het beladen en ontladen van de machine. Vrijwel verticale spaanschachten garanderen dat de spanen direct in de spanentransporteur vallen.



Pick-upmagazijnen met tot 5 werktuigplaatsen, aan één zijde of aan beide zijden stand op de machinetafel breiden het toepassingspectrum van de HEDELIUS bewerkingscentra aanzienlijk uit. Werktuigen met een diameter van 210 mm en een lengte van 480 mm kunnen automatisch worden omgewisseld. Voor de bewerking van de kopkanten of voor het boren van diepe gaten is een omvangrijk programma aan hoekfrees- en boorkoppen beschikbaar.

## BC/C 100/125 SERIE

X-as	2500-6500 mm
Y-as	1000/1250 mm
Z-as	770 mm

### RIJSTAANDER-BEWERKINGS-CENTRA MET EXTRA GROTE BEWERKINGSRUIMTEN

Overal, waar het op hoge verspaningscapaciteit, dynamiek en precisie aankomt, zijn de bewerkingscentra met bewegende holom van HEDELIUS de juiste machines. Gebouwd voor de verspaningscapaciteit van moderne hoogwaardige gereedschappen overtuigen ze in alle disciplines. Perfect afgestemde SIMODRIVE-verplaatsingsaandrijvingen met digitale regeling en vloeistofgekoelde hoofdspilmotoren met een hoge torsie-eigenfrequentie en een rustigere loop garanderen de gebruiker een perfecte werkstukwaliteit.



TECHNISCHE GEGEVENS	C 100/125 • 2500/3500
X-as	2500/3500 mm
Y-as	1000/1250 mm
Z-as	770 mm
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	27,0/29,0/35,0 kW
Koppel	244/183/142 Nm
Aantal gereedschappen	40/70 st.
Verplaatsing X, Y, Z	30/30/30 m/min
Wegmeetsysteem	direct

TECHNISCHE GEGEVENS	BC 100/125 • 2500*/3500*
X-as	2500/3500 mm
Y-as	1000/1250 mm
Z-as	770 mm
Spiltoerental	4500/6000/10000 omw/min
Werktuigopname	SK 50/HSK A100
Aandrijfvermogen	55,0 kW
Koppel	532/360/332 Nm
Aantal gereedschappen	30/50 st.
Verplaatsing X, Y, Z	30/30/30 m/min
Wegmeetsysteem	direct

TECHNISCHE GEGEVENS	BC 100/125 • 4500*/6500*
X-as	4500/6500 mm
Y-as	1000/1250 mm
Z-as	770 mm
Spiltoerental	4500/6000/10000 omw/min
Werktuigopname	SK 50/HSK A100
Aandrijfvermogen	55,0 kW
Koppel	532/360/332 Nm
Aantal gereedschappen	30/50 st.
Verplaatsing X, Y, Z	30/30/30 m/min
Wegmeetsysteem	direct

Seriematig met Heidenhahn lengtemeetsysteem, \*standaard met trekterminal



De BC serie van HEDELIUS onderscheidt zich door hoge verspaningscapaciteit en een uitstekende prijs-prestatieverhouding. De serie overtuigt zowel bij de bewerking van complexe lange werkstukken als ook bij de serieproductie door de hoogproductieve pendelbewerking. In combinatie met de CNC-besturing Siemens 840D of Heidenhain iTNC 530 bereiken de machines de hoogste performance.



Met de verplaatsingsweg van de X-as tot 6.500 mm zijn de HEDELIUS rijstaander-bewerkingscentra ideaal voor het bewerken van lange werkstukken. In combinatie met de werkruidescheidingswand kunnen werkstukken tot een lengte van 2.925 mm in pendelbedrijf efficiënt worden geproduceerd. De krachtige hoofdspilaandrijvingen en de meerrijdende werktuigmagazijnen garanderen de optimale capaciteitsgegevens voor uw productie.



Het toepassingsprofiel van de HEDELIUS bewerkingscentra omvat de veeleisende gereedschap-, vormen- en machinebouw in 2D- en 3D-bewerking. Standaard zijn alle machines uitgerust met glasmaatstaven aan de X-, Y- en Z-assen. Ingespannen, drukstuggesteunde kogelmoeren en slijpstick-vrije rolomloopgeleidingen garanderen een hoge continue nauwkeurigheid.



Naar keuze leverbaar met 30- of 50-voudig carrousel-gereedschappenmagazijn. Voor hoekfreeskoppen, zeer grote gereedschappen, meer speelboorkoppen of sneldraaiende spullen kunnen de machines worden uitgerust met extra pickupmagazijnen.

X-as	2320-5750 mm
Y-as	800+65 mm
Z-as	850/1000 mm

## ONDSCHIEDEND DOOR DE WERKRUIJTE

De werkruimte en een krachtige 180° zwenkbare hoofdspindel zijn bepalend voor de verticale bewerking van de kopkanten van grote en lange werkstukken.

Compact geconstrueerde, vloeistofgekoelde CELOX®-Motorspindels met 12000/14000 of 16000 omw/min en een voorgespannen hydraulisch geklemde zwenkaandrijving garanderen een optimale benutting van de werkruimte en uitstekende verspaningsprestaties.

ca. 6,5 resp. 9,0 seconden spaan-tot-spaan-tijd en de 45 meter per minuut ijlgang zijn de top-prestatie kenmerken van de Tiltenta-modellen van HEDELIUS.



Of het nu gaat om bewerkingen met 5-zijdige voeding of bewerkingen rondom van assen of buizen, het bewerkingseiland T8 lost vrijwel alle bewerkingsopgaven in de werktuig-, vormen- en machinebouw op.



De 4-assen in het werktuig garanderen werkstukonafhankelijke dynamiek, een ideaal uitgangspunt voor hoge ijlgangen en een verplaatsing tot 45 meter per minuut. Uitgerust met krachtige, vloeistofgekoelde CELOX® motorspindels overtuigen de machines door hun hoge verspaningscapaciteit en nauwkeurigheid. De groot gedimensioneerde X, Y en Z-assen en het verstijfde machinebed zetten nieuwe maatstaven.



Eveneens perfect in 5-zijdige bewerking - uit te rusten met geïntegreerde of opzetbare NC-draaitafels - is de T8 ook in deze discipline overtuigend als allround talent in de moderne verspaningsindustrie. Werkstukken met een diameter van 1100 mm en een hoogte van 1000 mm kunnen rondom bewerkt worden.

TECHNISCHE GEGEVENS	T8 • 2300
X-as V/H	2320/1700 mm
Y-as	800+65 mm*
Z-as V/H	850/1000 mm
Zwenkbereik	± 92° - -92°
Spiltoerental	12000/14000/16000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	26,5/35,0 kW
Koppel	158/142 Nm
Aantal gereedschappen	40/100 st.
Verplaatsing X, Y, Z	40/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct

TECHNISCHE GEGEVENS	T8 • 3200
X-as V/H	3220/2600 mm
Y-as	800+65 mm*
Z-as V/H	850/1000 mm
Zwenkbereik	± 92° - -92°
Spiltoerental	12000/14000/16000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	26,5/35,0 kW
Koppel	158/142 Nm
Aantal gereedschappen	40/100 st.
Verplaatsing X, Y, Z	40/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct

TECHNISCHE GEGEVENS	T8 • 4500/5750
X-as V/H	4520/3900/5750/5130 mm
Y-as	800+65 mm*
Z-as V/H	850/1000 mm
Zwenkbereik	± 92° - -92°
Spiltoerental	12000/14000/16000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	26,5/35,0 kW
Koppel	158/142 Nm
Aantal gereedschappen	40/100 st.
Verplaatsing X, Y, Z	40/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct

Seriematig met Heidenhahn lengtemeetsysteem, \*65 mm werktuigwisselbereik  
V=verticaal, H=horizontaal



De Tiltentia serie van HEDELIUS is geschikt voor alle productietaken. De extra lange werkruimte maakt zowel de 3-zijdige bewerking van zeer lange werkstukken als de inbouw van 1 of 2 NC-draaitafels voor 5-zijdige bewerking in pendelbedrijf mogelijk. Naar keuze kunnen de NC-draaitafels als opzet-NC-draaitafels of vlak geïntegreerd in de machine worden geleverd.

## RS 60 SERIE

X-as	Ø 600	Ø 600/775 mm
Y-as	620	620 mm
Z-as	520	520 mm

### HET EILANDCONCEPT VOOR DE COMPLETE 6-ZIJDIGE BEWERKING IN PENDELPROCEDÉ

De **ROTA**Swing®-serie van HEDELIUS onderscheidt zich door een unieke combinatie van een 3- en een 5-assige werkruimte. Met het hoogproductieve eilandconcept kunnen hoogwaardige werkstukken aan alle zijden doelmatig en uiterst economisch in kleine, middelgrote of grote series worden geproduceerd. In de linker, 3-assige werkruimte worden de voor complete 6-zijdige bewerking noodzakelijke opspan- en referentievlakken bewerkt. Na het omspannen in de rechter, 5-assige werkruimte, volgt praktisch zonder neventijden de 5-zijdige afwerking.

De asparallelle aanzet van de direct aangedreven hoofdspil garandeert hoogste precisie in alle bewerkingsposities. De hoge machinestijfheid en de directe krachtstroom in de schoudergelagerde draai-zwenktafeleenheid resp. in de vaste machinetafel zorgen voor optimale verspaanprestaties en robuustheid van de machines.



TECHNISCHE GEGEVENS	RS 60 SINGLE
X-as	600 mm
Y-as	620 mm
Z-as	520 mm
Zwenkbereik	+10° - -90°
Spiltoerental	8000/12000/14000/16000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	18,5/22,0/23,0/27,5 kW
Koppel	165/198/121/112 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	45/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct
TECHNISCHE GEGEVENS	RS 60K
X-as	600/775 mm
Y-as	620 mm
Z-as	520 mm
Zwenkbereik	+10° - -90°
Spiltoerental	8000/12000/14000/16000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	18,5/22,0/23,0/27,5 kW
Koppel	165/198/121/112 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	45/45/45 m/min
Wegmeetsysteem	direct

Seriematig met Heidenhahn lengtemeetsysteem



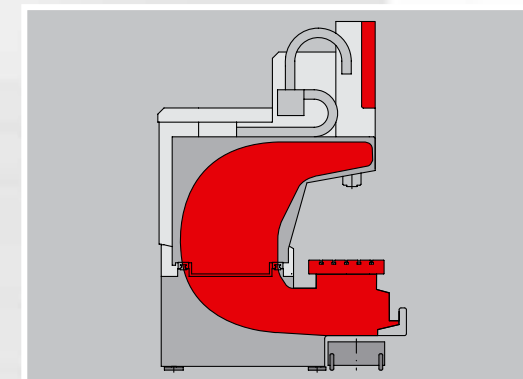
De **ROTA**Swing®-serie is geschikt voor de meest uiteenlopende bewerkingstaken van de machinebouwer. Uitgebreid met een NC-draaitafel kunnen assen, buizen of profielen worden bewerkt.



Door een zijdeur te verwijderen kunnen lange werkstukken via de zijkant in de werkruimte worden geschoven.



De machinetafelhoogtes zijn ideaal op de bediener afgestemd. In combinatie met de diepe, koelmiddelbeschermde deurlooprail kan de machine beladen en ontladen worden op een ergonomisch verantwoorde manier.



Harde bewerking? Ook in deze discipline is de RS 60 absolute topklasse. De **C-vormige** machinegeometrie en de schoudergelagerde draai-zwenktafeleenheid verhinderen op effectieve wijze trillen en opveren van de machine. Spelingvrije, voorgespannen rolgeleidingen, kogelomloopspillen en torsiearme servoaandrijvingen garanderen hoogste gereedschapstandtijden, contournaauwkeurigheid en oppervlaktekwaliteit.

X-as	Ø 800	Ø 800/945	Ø 800/1825 mm
Y-as	800	800	800 mm
Z-as	600	600	600 mm

## HET EILANDCONCEPT VOOR DE COMPLETE 6-ZIJDIGE BEWERKING

De **ROTA**Swing® 80K is ontworpen als bewerkingseiland. Overal waar complexe werkstukken in kleine, middelgrote of grote series worden geproduceerd, is deze machine onvervangbaar. Voortreffelijke toegankelijkheid van de werkruimtes, een goede spanval en een buitengewoon hoge verpanningscapaciteit kenmerken de **ROTA**Swing® serie. In de rechter werkruimte worden de span- resp. referentievlakken bewerkt, in de linker werkruimte vindt de complete 5-zijdige bewerking plaats.



TECHNISCHE GEGEVENS	RS 80 SINGLE
X-as	800 mm
Y-as	800 mm
Z-as	600 mm
Zwenkbereik	+10° - -90°
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	27,0/29,0/35,0 kW
Koppel	244/183/142 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	40/40/40 m/min
Wegmeetsysteem	direct
TECHNISCHE GEGEVENS	RS 80 K/KL*
X-as	800/945/800/1825 mm
Y-as	800 mm
Z-as	600 mm
Zwenkbereik	+10° - -90°
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	27,0/29,0/35,0 kW
Koppel	244/183/142 Nm
Aantal gereedschappen	30/56 st.
Verplaatsing X, Y, Z	40/40/40 m/min
Wegmeetsysteem	direct

Seriematig met Heidenhahn lengtemeetsysteem, \*standaard met trekterminal



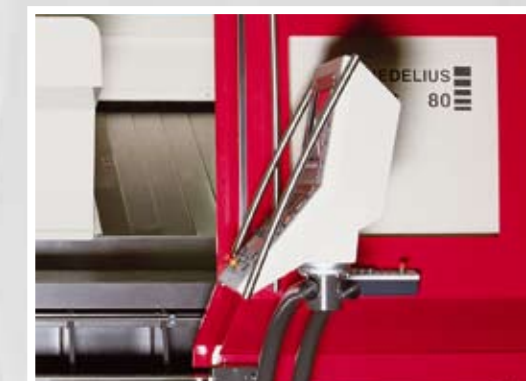
De **ROTA**Swing® serie is exact toegesneden op het aanbod van de moderne, productieve toeleverancier. Met de Multi-Lok-spantoren „**SYSTEM 5**“ heeft de gebruiker de mogelijkheid tot economische productie van kleine serieonderdelen. Op de stationaire machinetafel worden de opspanvlakken in meervoudige opspanning bewerkt, terwijl in de andere 5-assige werkruimte de „**SYSTEM 5**“-spantoren wordt uitgerust.



Veelzijdigheid is troef bij de **ROTA**Swing® 80KL. Uitgerust met een 5-assige werkruimte en een extra grote basiswerkruimte is dit het ideale bewerkingseiland voor de verpannende industrie. De extra grote basiswerkruimte biedt bovendien plaats aan zeer lange werkstukken, meervoudige spaninrichtingen of NC-draaitafels met losse kop of druklager.



As- of buisbewerking met een extra NC-draaitafel of een extra zwenkbrug? Alles is mogelijk met de **ROTA**Swing®-serie. In de L-versie bedraagt de opspanlengte van de vaste machinetafel maar liefst 2300 mm. Daarnaast kunnen via een zijvenster nog langere werkstukken in de werkruimte worden geschoven.



Met innovatieve details zoals de railgevoerde NC-terminal of de op de schuifdeuren aangebrachte bedieningstoetsenborden. Start, stop, spannen, losmaken, deuren openen en andere machinefuncties bevinden zich daardoor altijd direct binnen het werkbereik van de bediener. Of de geluiddempende machinebekleding met dubbele mantel. Alles is perfect afgestemd op de insteller en bediener.

X-as	1000+	1700±400	1000/1550	1000/2550	1700/1950 mm
Y-as	1000	1250	1000	1000	1250 mm
Z-as	770	770	770	770	770 mm

## DE GROTE MET HET INTELLIGENTE WERKRUIMTECONCEPT

Een bewerkingseiland met een ingebouwde draai-zwenkinrichting voor het simultaan bewerken van 5 assen en een starre tafel met een opspanvlak van 3100 x 1000 mm biedt een doorslaggevende voorsprong in de flexibiliteit. Deze unieke combinatie is de oplossing voor stuks- of serieproductie.

Overtuigend bij stuks- of serieproductie. De betreffende vrije werkruimte kan ingericht of met een nieuw werkstuk beladen worden terwijl de machine in de andere werkruimte produceert. De elektronische gantry-aandrijving van de zwenkbrug garandeert een hoge torsiestijfheid. Uiteraard zijn alle assen uitgerust met directe meetsystemen (glaslinialen) en zijn de A- en C-assen uitgerust met een hydraulische klemming.



TECHNISCHE GEGEVENS	RS 100/125 SINGLE
X-as	1000+/1700±400 mm
Y-as	1000/1250 mm
Z-as	770 mm
Zwenkbereik	+10° - -90°
Spiltoerental	6000/10000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A50/HSK A100
Aandrijfvermogen	55,0 kW
Koppel	360/332 Nm
Aantal gereedschappen	30/50+4/30/50 st.
Verplaatsing X, Y, Z	30/30/30 m/min
Wegmeetsysteem	direct

TECHNISCHE GEGEVENS	RS 100/125 C/CL
X-as	1000/1550/1000/2550/1700/1950 mm
Y-as	1000/1250 mm
Z-as	770 mm
Zwenkbereik	+10° - -90°
Spiltoerental	8000/12000/14000/18000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A40/HSK A63
Aandrijfvermogen	27,0/29,0/35,0 kW
Koppel	244/183/142 Nm
Aantal gereedschappen	40/70 st.
Verplaatsing X, Y, Z	30/30/30 m/min
Wegmeetsysteem	direct

TECHNISCHE GEGEVENS	RS 100/125 K/KL
X-as	1000/1550/1000/2550/1700/1950 mm
Y-as	1000/1250 mm
Z-as	770 mm
Zwenkbereik	+10° - -90°
Spiltoerental	6000/10000 omw/min
Werktuigopname	DIN 69871-A50/HSK A100
Aandrijfvermogen	55,0 kW
Koppel	360/332 Nm
Aantal gereedschappen	30/50 st.
Verplaatsing X, Y, Z	30/30/30 m/min
Wegmeetsysteem	direct

Seriematig met Heidenhahn lengtemeetsysteem



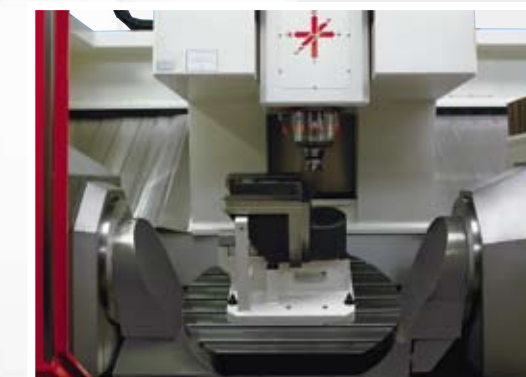
Volautomatische gereedschapmeting in lengte, diameter en radius? Razendsnelle herkenning van gereedschapsbreuk en slijtage? De beschermd ingebouwde laser-fotocel en een uiterst gemakkelijk gereedschapmeetsysteem verzorgen deze voor precisieproductie en automatisering belangrijke functie tot op de µm nauwkeurig.



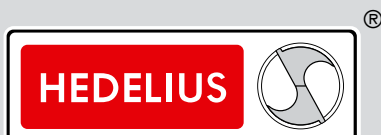
De **ROTA**Swing®-bewerkingscentra van HEDELIUS zijn consequent gebouwd voor de vakkundige productie van zeer precieze werkstukken. Het concept van een productie-eiland onder leiding van een vakman garandeert een continue, storing-vrije kwaliteitsproductie bij een zeer lage kostprijs per stuk.



De superstabele, schoudergelagerde draai-zwenktafeleenheid met digitale hoekmeetdetectoren aan de A- en C-assen en de asparallelle aanzet van de Z-as garanderen de absolute topprecisie van deze machineserie. Interpolatiefouten van de Z-as zijn bij deze constructie uitgesloten.



Met het hoogproductieve eilandconcept kunnen werktuigen en matrijzen uiterst efficiënt 6-zijdig worden bewerkt. In de 3-assige bewerkingsruimte worden de voor de complete 6-zijdige bewerking noodzakelijke referentievlakken bewerkt of in combinatie met een haakse boorkop diepe gaten geboord. Na het omspannen naar de linker werkruimte volgt de complete 5-zijdige bewerking praktisch zonder extra tijden.



HEDELIUS MASCHINENFABRIK GMBH  
SANDSTRASSE 11 • D-49716 MEPPEN  
TELEFOON 0049 (0) 59 31/98 19-0 • TELEFAX 0049 (0) 59 31/98 19-10  
E-MAIL: [info@hedelius.de](mailto:info@hedelius.de)  
INTERNET: [www.hedelius.de](http://www.hedelius.de)