

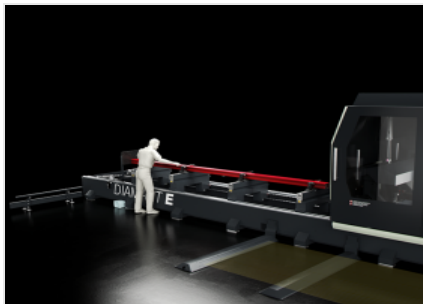


Diamant E

Bewerkingscentra



CNC-bewerkingscentrum met 4 assen en beweegbare portaal, ontworpen voor het uitvoeren van frees-, boor-, tap- en zaagbewerkingen op grote staven van aluminium, PVC en lichte legeringen; ook geschikt voor bewerkingen op staal tot een dikte van 2 mm, met uitzondering van zaagbewerkingen. Het bewegende deel van de machine bestaat uit een portaal uitgerust met precisie-rackaandrijving. De krachtige elektrospindel maakt het mogelijk om ook zware bewerkingen snel en nauwkeurig uit te voeren. De cabine voor lokale bescherming is ontworpen om maximale functionaliteit, toegankelijkheid en lichtinval te combineren met veiligheid en ergonomische vereisten. De bediener heeft grote glazen oppervlakken tot zijn beschikking om de voortgang van de bewerkingen te controleren, en heeft gemakkelijk toegang tijdens schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden. De binnenkant van de cabine scheidt het gereedschapsmagazijn en de bijbehorende accessoires op de wagen volledig van het werkgebied, wat zorgt voor een maximale afvoer van spanen naar de transportband en, optioneel, de afzuiging van bewerkingsdampen. Het gereedschapsmagazijn met 12 posities, geïntegreerd in het beweegbare portaal, kan een snijblad met een maximale diameter van 300 mm bevatten. De machine in dynamische uitvoering beschikt over 1 extra as voor het positioneren van de klemmen, waardoor deze tijdens pendelbewerking tegelijkertijd kan worden gepositioneerd. De referentie-aanslagen worden uit het werkgebied verwijderd bij bewerkingen op de profielkoppen. Alle CNC-assen zijn absoluut en hoeven niet gereset te worden wanneer de machine opnieuw gestart wordt.



Pendelmodus

Een werksysteem dat de stilstandtijd van de machine tijdens het laden en lossen van te bewerken onderdelen minimaliseert. De machine beheert veilig de scheiding van het werkgebied in twee onafhankelijke zones, zodat in één zone laad-, los- en instelwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd, terwijl in de andere zone de bewerking van de profielen doorgaat, zelfs met verschillende programma's in beide werkgebieden.



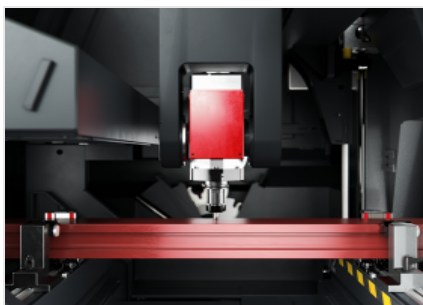
Automatische positionering van de klemmen

De software van de machine bepaalt automatisch de positie van elke klemgroep, op basis van de lengte van het werkstuk en de uit te voeren bewerkingen. De automatische positieregelaar van de klemmen op het portaal positioneert elke klemgroep met maximale precisie, waardoor handmatige handelingen en het risico op botsingen tijdens de bewerkingen worden vermeden.



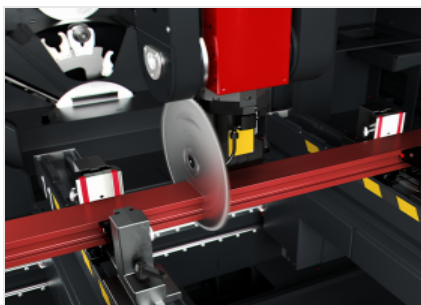
Gereedschapsmagazijn

Het gereedschapsmagazijn is ruim en snel en is direct op de wagen van de machine geïnstalleerd; de uitschuifbare positie en de exclusieve behuizing bieden maximale bescherming van de gereedschapsconus tegen spanen en onbedoelde schokken. Het magazijn beschikt over 12 posities voor gereedschappen, waaronder een positie geschikt voor een snijblad met een diameter van 300 mm, configureerbaar naar wens van de bediener.



Spindel

De elektrospindel van 8,5 kW met HSK63F gereedschapsopname maakt het mogelijk om zware bewerkingen snel en nauwkeurig uit te voeren. De beweging van de elektrospindel langs de A-as maakt een rotatie van 0° tot 180° mogelijk, waardoor het mogelijk is het profiel op 3 vlakken te bewerken, zonder het opnieuw te moeten positioneren. Optioneel is een elektrospindel van 11 kW met encoder beschikbaar voor starre tappen.



Snijblad hoekbewerkingskop (Optioneel)

Het gereedschapsmagazijn op de loopwagen kan 2 hoekbewerkingskoppen bevatten. Met een hoekbewerkingskop met 2 uitgangen van 90° kunnen ook bewerkingen aan de uiteinden van de staaf worden uitgevoerd. De hoekbewerkingskop met een snijblad van 300 mm maakt het mogelijk om het werkstuk te zagen en te scheiden, waardoor dit 4-assige centrum eigenschappen biedt die typisch zijn voor machines van hogere categorieën met 5 assen.



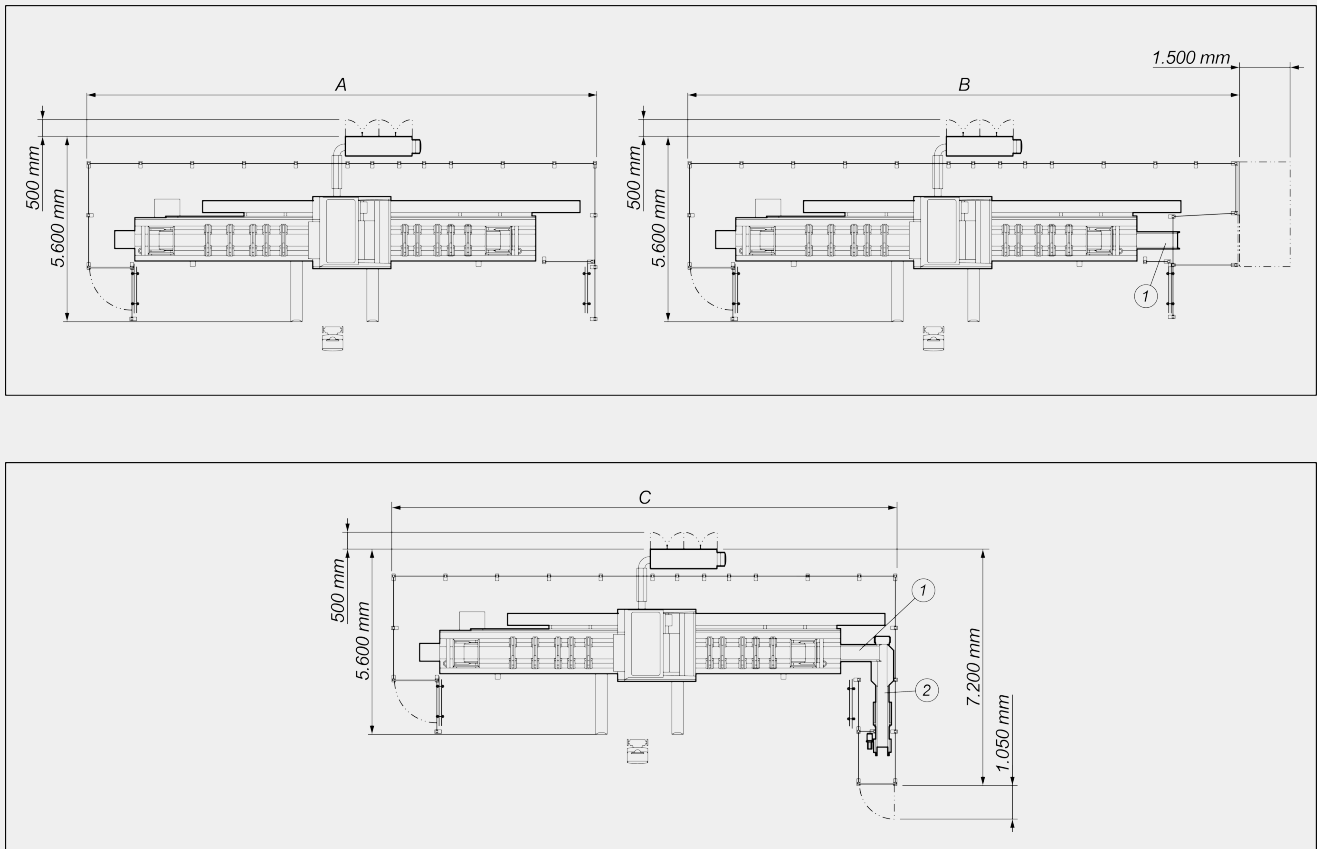
Klemmen

Goed gedimensioneerde klemgroep, in staat om zeer grote profielen van aluminium, staal, PVC en lichte legeringen op de juiste manier vast te klemmen. Er kunnen specifieke tegenprofielen worden gemonteerd voor speciale profielvormen, waardoor de machine uiterst veelzijdig is. De klemgroep is optioneel verkrijgbaar in een uitvoering met dubbele drukplaat om twee profielen parallel te bewerken.



DIAMANT E / BEWERKINGSCENTRA

LAYOUT



	A	B	C
Diamant E - 7,8m (mm)	12.800	14.000	12.900
Diamant E - 10,5m (mm)	15.300	16.600	15.400

1. Spaanderafvoerband van metalen gaas met uitgang rechts (optioneel)
2. Spaanderverplaatser met opvangzakken (optioneel)

De totale afmetingen kunnen variëren afhankelijk van de productconfiguratie.

ASSLAGEN

X-AS (in de lengterichting) (mm)	7.800 ; 10.500
Y-AS (transversaal) (mm)	1.100
Z-AS (verticaal) (mm)	655
A-AS (verticale-horizontale rotatie van de kop)	-120° ÷ +120°

**SNELHEID VAN POSITIONERING**

A-AS (verticale-horizontale rotatie van de kop) (°/min)	8.800
Z-AS (verticaal) (m/min)	60
Y-AS (dwars) (m/min)	60
X-AS (lengterichting) (m/min)	75

ELEKTROSPINDEL

Maximaal vermogen in S1 (kW)	8,5
Maximaal vermogen in S6 (60%)(kW)	10
Maximalsnelheid (tpm)	24.000
Gereedschapsopname kegel	HSK - 63F
Automatische koppeling gereedschapshouder	●
Koeling met warmtewisselaar	●
Aangedreven elektrospindel op 4 assen met mogelijkheid tot gelijktijdige interpolatie	●

HOOGWAARDIGE ELEKTROSPINDEL (OPTIONEEL)

Maximaal vermogen in S1 (kW)	11
Maximaal vermogen in S6 (60%)(kW)	13,5
Elektrospindel met encoder voor synchroontappen	●
Elektrospindel bestemd voor Flow Drill	●

AUTOMATISCH GEREEDSCHAPSMAGAZIJN OP DE WAGEN

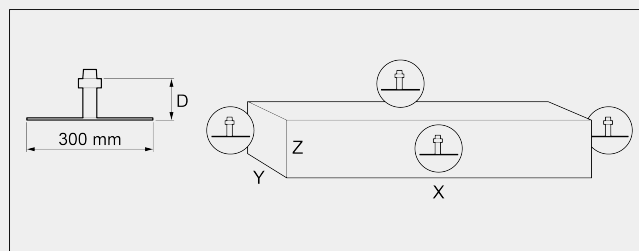
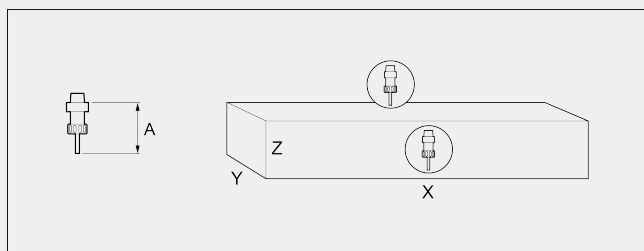
Gereedschapsmagazijn met 12 plaatsen	●
Maximale afmetingen van de gereedschappen die in het magazijn kunnen worden geladen (mm)	Ø = 80 - L = 190
Maximale afmeting van het snijblad dat in het magazijn kan worden geladen (mm)	Ø = 300 - L = 100
Extra gereedschapsmagazijn met 15 posities - totaal 27	○

TAPCAPACITEIT (stift Op Aluminium En Doorlopend Gat)

Met compensator	M8
Synchroon (optioneel verkrijgbaar)	M10

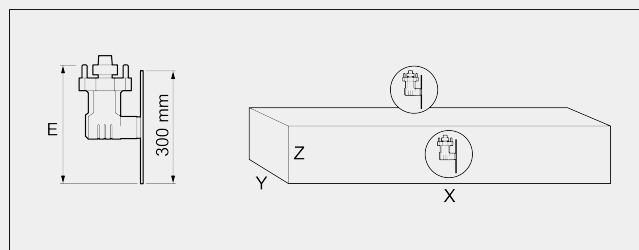
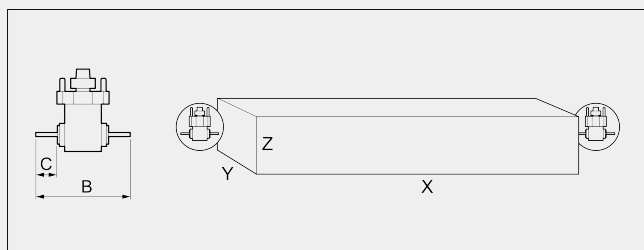
BEWERKBARE VLAKKEN

Met direct gereedschap (bovenvlak en zijvlakken)	3
Met snijblad-gereedschap Ø 300 mm (bovenvlak, zijvlakken en koppen)	1 + 2 + 2
Met hoekeenheid (koppen)	2
Met hoekbewerkingskop voor snijblad Ø 300 mm (bovenvlak, zijvlakken)	1 + 2


WERKGEBIED


		A	X	Y(a)	Z
DIAMANT E 7.800 mm	eendelig	130	7.800	600	300
	pendelwerking	130	3.805	600	300
DIAMANT E 10.500 mm	eendelig	130	10.500	600	300
	pendelwerking	130	5.155	600	300

		D	X	Y	Z
DIAMANT E 7.800 mm	eendelig	169	7.400	420	300
	pendelwerking	169	3.530	420	300
DIAMANT E 10.500 mm	eendelig	169	10.100	420	300
	pendelwerking	169	4.880	420	300



		B	C	X	Y(a)	Z
DIAMANT E 7.800 mm	eendelig	240	45	7.400	600	300
	pendelwerking	240	45	3.530	600	300
DIAMANT E 10.500 mm	eendelig	240	45	10.100	600	300
	pendelwerking	240	45	4.880	600	300

		E	X	Y(b)	Z(b)
DIAMANT E 7.800 mm	eendelig	305	7.400	110/600	210/100
	pendelwerking	305	3.530	110/600	210/100
DIAMANT E 10.500 mm	eendelig	305	10.100	110/600	210/100
	pendelwerking	305	4.880	110/600	210/100

Afmetingen in mm

- Blokkeerbare afmeting in klem zonder standaard uiteinden
- De toepassing van hoekbewerkingskop met een snijblad van Ø300 mm verkleint het werkgebied in Z tot 210 mm. Door gebruik te maken van Y- en Z-as zagen is het mogelijk om een profiel tot 110X210 mm te scheiden. Door alleen de Y-beweging te gebruiken, is het mogelijk om een profiel met een hoogte van 100 mm en een breedte gelijk aan het volledige werkgebied in Y te zagen

Tappen met een hoekbewerkingskop is alleen mogelijk in aanwezigheid van een optionele hoogpresterende elektrospindel met encoder. De hoekbewerkingskop voert geen tappen uit met een compensator.

Let op: Het gebruik van een hoekbewerkingskop met een snijblad Ø 300 mm, evenals het gebruik van gereedschap dat groter is dan 190 mm, brengt het risico van botsingen tijdens handmatige bewegingen met zich mee, zelfs met de Z-as op maximale hoogte.

**VASTKLEMMEN PROFIELDEEL**

Versie 7.800 mm; standaard aantal pneumatische bankschroeven	8
Versie 7.800 mm; maximum aantal pneumatische bankschroeven	12
Versie 7.800 mm; maximum aantal bankschroeven per zone	6
Versie 10.500 mm; standaard aantal pneumatische bankschroeven	10
Versie 10.500 mm; maximum aantal pneumatische bankschroeven	12
Maximale afmeting in Y van het werkstuk dat vergrendeld kan worden in de standaard bankschroef (mm)	600
Automatische positionering van de klemmen via onafhankelijke as P (dynamische pendelversie)	●
Versie 10.500 mm; maximum aantal bankschroeven per zone	6
Automatische positionering van de bankschroeven via de X-as (statische pendelversie)	●
Dubbele horizontale aandrukklem op pneumatische bankschroeven	○

Inbegrepen ● Verkrijgbaar ○