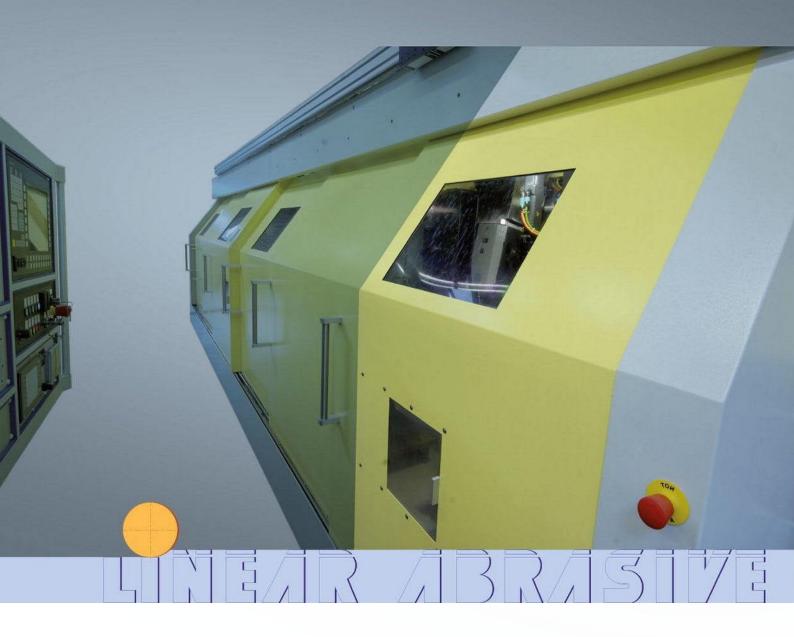
CONSTRUCTION DE SYSTÈMES DE RECTIFICATION

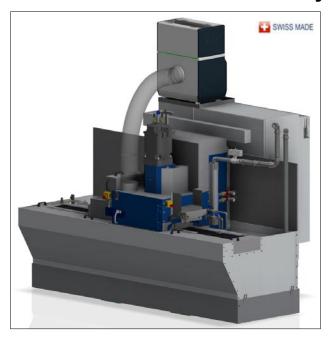
CATALOGUE DES PRODUITS





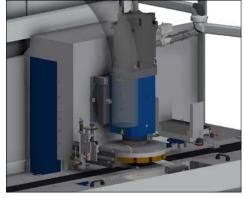
STAG 140/400

Rectifieuse en continu modulable jusqu'à 3 stations verticales

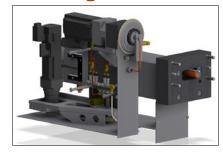




Broche



Dressage



Mesure

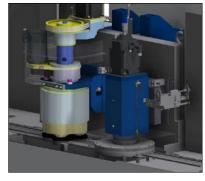


manuelle

Bac de pompage



Brossage



automatique

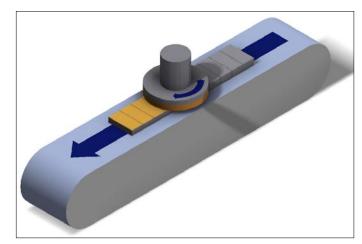
- Résolution 0,005 mm ou en option 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide modulable en acier combiné de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Module de brossage additionnel
- Machine modulable jusqu'à 3 stations en continu
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	1 - 3 modulable
Broche (mm)	ø200x400 + option brossage
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4500
Puissance (kW)	7/11/2,5 (brossage)
Largeur des pièces usinables max.(mm)	130
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø400
Avance convoyeur (mm/min)	0-6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	3 - 7
Surépaisseur max. (mm)	3
Résolution (mm)	0,005 ou option 0,001

Technologie 1VB:

Rectifieuse modulaire de surface plane à broche(s) verticale(s) + module(s) de brossage planétaire



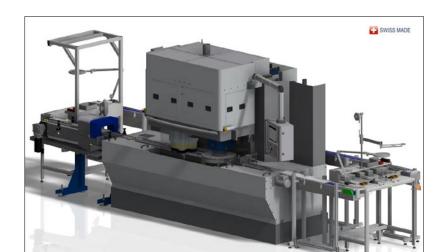
Opération simple

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau AL2 O3, diamant et CBN. Les pièces défilent sous la meule: elles sont transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique) et guidées entre rails. Processus maitrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



STAG 180/500

Machine à rectifier en continu modulable jusqu'à 2 stations verticales



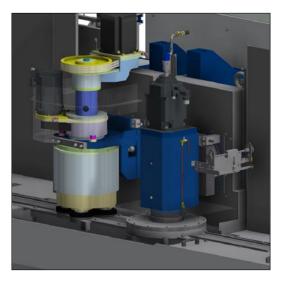






Sens de rectification de droite à gauche

Rectification et brossage ou polissage



Mesure



manuelle

automatique



Bac de pompage



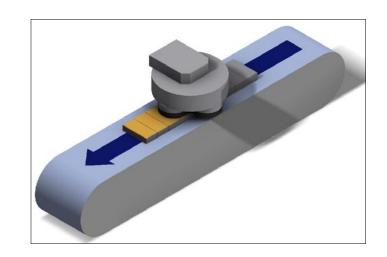
- Résolution 0,005 mm ou en option 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en fonte grise combinée de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Module de brossage additionnel
- Machine modulable jusqu'à 2 stations en continu
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	1 + brossage (option)
Broche (mm)	ø200/500
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4000
Puissance (kW)	28/2,5 (brossage)
Largeur des pièces usinables max. (mm)	170
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø400 / ø500
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (t)	4 - 5
Surépaisseur max. (mm)	5
Résolution (mm)	0,005 ou 0,001 (option)

Technology 1V:

Rectifieuse modulaire de surfaces planes à broche(s) verticale(s) + module de brossage (option)



Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant ou CBN. Transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



STAG 300/600

Machine à rectifier en continu modulable jusqu'à 3 stations verticales



Sens de rectification de droite à gauche



Rectification, polissage et brossage



Mesure

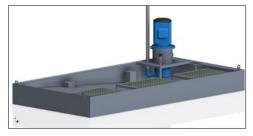


manuelle



automatique

Bac de pompage



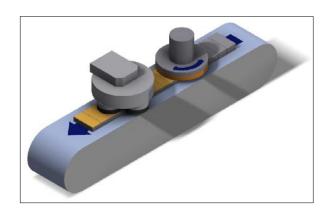
- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide modulable en acier combiné de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Module de brossage additionnel
- Machine modulable jusqu'à 3 stations en continu
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	1 + brossage (option)
Broche (mm)	ø200/500
Axe Z (mm)	150
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 3000
Puissance (kW)	39 / 2,5 (brossage)
Largeur des pièces usinables max. (mm)	285
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	120
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø600 / ø500
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	5 - 7
Surépaisseur max.(mm)	8
Résolution (mm)	0,001

Technology 1VB:

Rectifieuse modulaire de surfaces planes à 1 broche verticale + 1 module de brossage planétaire



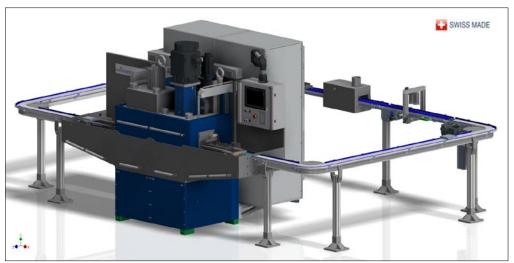
Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant ou CBN. Transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



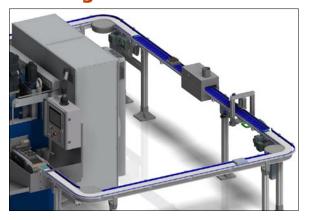
STAG 180/400

Rectifieuse en continu modulable jusqu'à 3 stations verticales

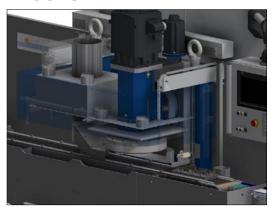


Sens de rectification de droite à gauche

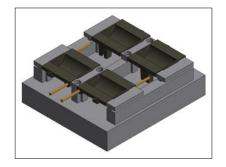
Zone de chargement/ déchargement



Broche



Navette



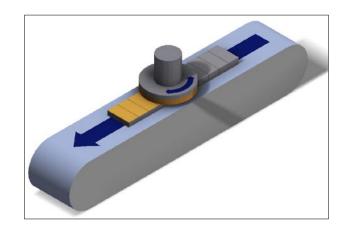
- Résolution 0,005 mm ou en option 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide modulable en acier combiné de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Module de brossage additionnel
- Machine modulable jusqu'à 3 stations verticales en continu
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broche	1 + 1 module additionnel
Broche (mm)	ø200x400 + option
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4500
Puissance (kW)	7/11/2,5 (brossage)
Largeur des pièces usinables max.(mm)	100
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø400
Avance convoyeur (mm/min)	0-6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	3 - 7
Surépaisseur max. (mm)	3
Résolution (mm)	0,005 ou 0,001 (option)

Technologie 1VB:

Rectifieuse modulaire de surface plane à broche(s) verticale(s) + module(s) de brossage planétaire



Opération simple

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau AL2 O3, diamant et CBN. Les pièces défilent sous la meule: elles sont transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique) et guidées entre rails. Processus maitrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



SIEGFRIED 180/500

Rectifieuse tangentielle en continu équipée d'une broche horizontale

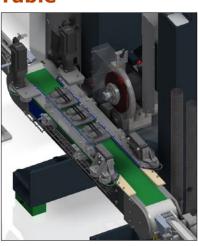


Sens de rectification de droite à gauche

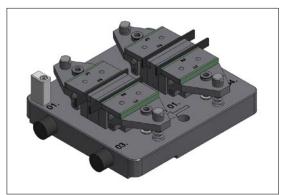
Broche



Table



Navette

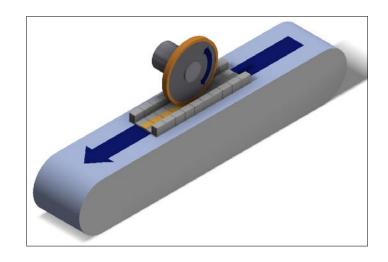


- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en acier combiné de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	1
Broche (mm)	ø200x500
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 3000
Puissance (kW)	15
Largeur des pièces usinables max. (mm)	170
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø500
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	3,5
Surépaisseur max. (mm)	2
Résolution (mm)	0,001

Technologie 1H:Rectifieuse de profil à 1 broche horizontale



Opération simple

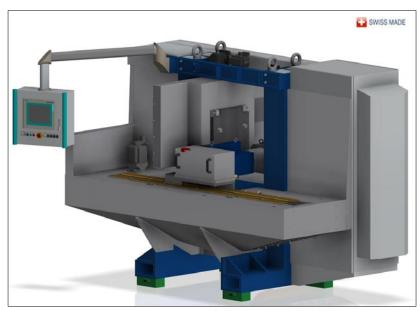
Méthode très productive pour usiner des profils en continu utilisant des meules cylindriques profilées corindon, diamant ou CBN. Ce procédé permet également de tronçonner des pièces à tolérances serrées. Transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maitrisé et programme pièce assurent un rendement opimum.



SIEGFRIED 180/500

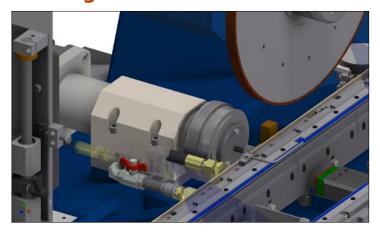
Rectifieuse tangentielle en continu équipée d'une broche horizontale



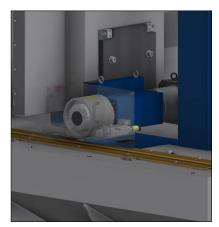


Sens de rectification de droite à gauche

Dressage



Broche

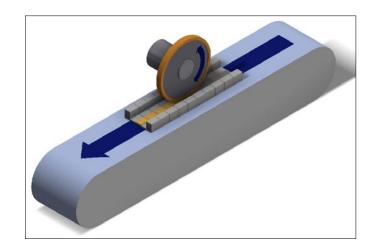


- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en acier combiné de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	1
Broche (mm)	ø200x500
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 3000
Puissance (kW)	15
Largeur des pièces usinables max. (mm)	170
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø500
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	3,5
Surépaisseur max. (mm)	2
Résolution (mm)	0,001

Technologie 1H:Rectifieuse de profil à 1 broche horizontale



Opération simple

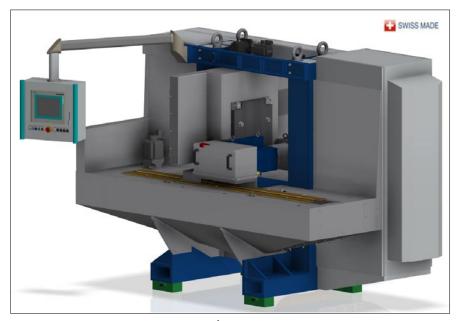
Méthode très productive pour usiner des profils en continu utilisant des meules cylindriques profilées corindon, diamant ou CBN. Ce procédé permet également de tronçonner des pièces à tolérances serrées. Transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maitrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



SIEGFRIED 180/500 TR

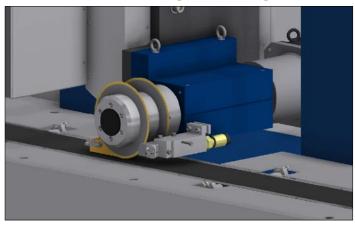
Rectifieuse tangentielle en continu équipée d'une broche horizontale et de disques coupants





Sens de rectification de droite à gauche

Broche avec disques coupants

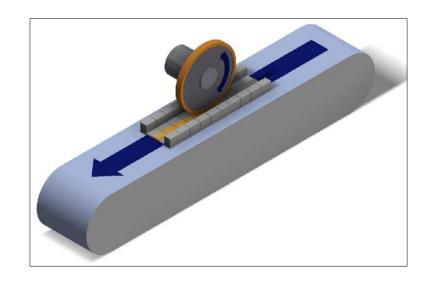


- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en acier combiné de béton précontraint
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	1
Broche (mm)	ø140x450
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4000
Puissance (kW)	11
Largeur des pièces usinables max. (mm)	170
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	Tronçonnage CBN/Diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø250
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 4000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	3,5
Surépaisseur (mm)	-
Résolution (mm)	0,001

Technologie 1H:Rectifieuse de profil à 1 broche horizontale



Simple operation

Méthode très productive pour tronçonner en continu utilisant des meules cylindriques diamant. Ce procédé permet de tronçonner des pièces à tolérances serrées. Transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maitrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



SIEGFRIED II

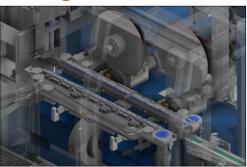
Machine à rectifier en continu équipée de 2 broches horizontales pour ébauche et finition en un passage



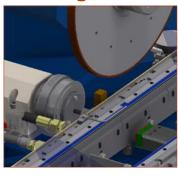




Guidage



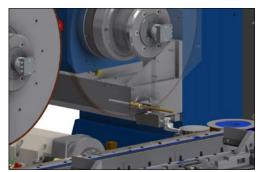
Dressage



Broches



Mesure



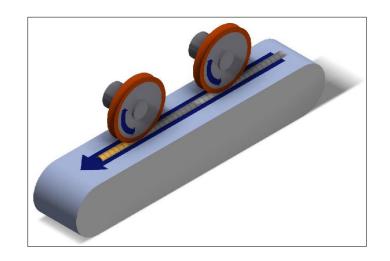
- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en acier combiné de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Chargement automatique ou semi-automatique
- Précision d'usinage: rectitude >0,001 mm



Nombre de broches	2
Nombre de broches	
Broche (mm)	ø200x500
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4000
Puissance (kW)	2x7
Largeur des pièces usinables max. (mm)	2
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	20
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø500
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 1200
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	8,5
Surépaisseur max. (mm)	0,5
Résolution (mm)	0,001

Technologie 2HH:

Rectifieuse en continu équipée de 2 broches horizontales pour ébauche et finition en un passage



Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des profils en continu utilisant des meules cylindriques profilées diamant ou CBN. Cette méthode permet également de tronçonner des pièces à tolérance serrée. Transportées par deux bandes composites très résistantes, les pièces sont guidées sur un rail en métal dur. Processus maitrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.

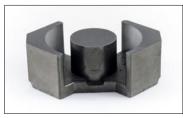


ISOLDE 500/500

Rectifieuse en continu équipée d'une broche verticale et d'une broche horizontale



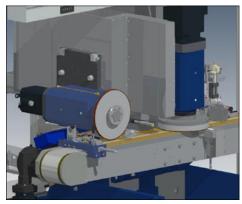




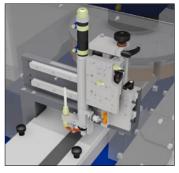
Mesure automatique



Broches



Mesure manuelle

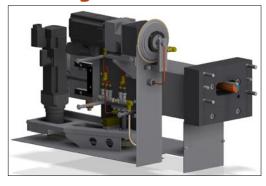


Démagnétiseur

Chargement



Dressage



Déchargement

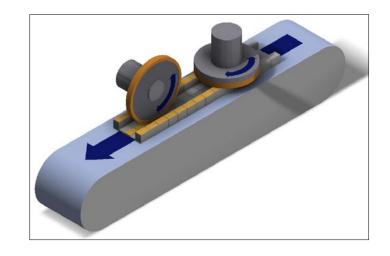


- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entraînement direct
- Bâti rigide en fonte grise combinée de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Module de brossage additionnel
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	2
Broche (mm)	ø200x500
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4000
Puissance (kW)	2x28
Largeur des pièces usinables max. (mm)	170
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø500 / ø400
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	5 - 7
Surépaisseur max. (mm)	5
Résolution (mm)	0,001

Technologie 2VH:Rectifieuse de surface plane et profil, équipée d'une broche verticale et d'une horizontale



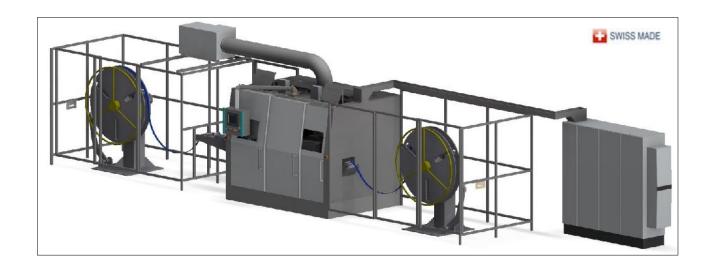
Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant ou CBN. Transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



ISOLDE IV

Application dédiée à la rectification de bandes en continu



Broches verticales



Broches horizontales

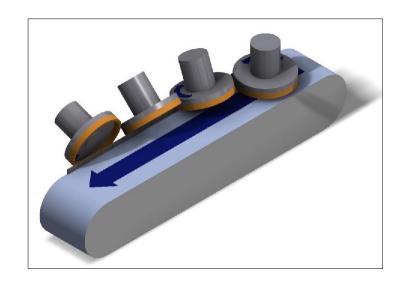


- Résolution 0,001mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide modulable en fonte grise combiné de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Module de brossage additionnel
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	4
Broche (mm)	AFS ø80x200
Axe Z (mm)	200
Vitesse de rotation (Tr/min)	0 - 6000
Puissance (kW)	4x4,5
Largeur des pièces usinables max. (mm)	20
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	15
Outils abrasifs	Diamant
Meule (mm)	ø150
Avance convoyeur (mm/min)	0 à 6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (Tonnes)	6.5
Surépaisseur (mm)	1
Résolution (mm)	0,001

Technologie 4V'V'V':Rectifieuse de surfaces planes multiples



Opérations combinées

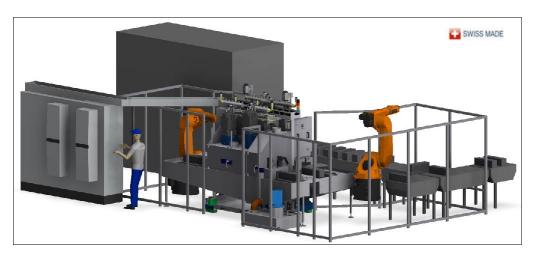
Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau AL2 O3, diamant et CBN. Les pièces défilent sous la meule: elles sont transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique) et guidées entre rails. Processus maitrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



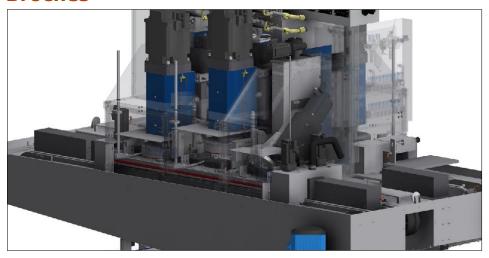
ISOLDE VI

Machine à rectifier équipée de 4 broches verticales et 2 broches inclinables dédiées à la mise au cube et anglage des briques de silicium avant wafering





Broches



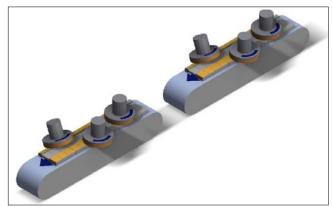
- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en acier combiné de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	4 + 2
Broche (mm)	ø200/500 + AFS ø80/200
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 6000
Puissance (kW)	4x29 + 2x5
Largeur des pièces usinables max. (mm)	170
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	160
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø400 / ø250
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 4000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	10
Surépaisseur max.(mm)	1
Résolution (mm)	0,001

Technology 6VVV'VVV':

Rectifieuse de surfaces planes multiples et angles, équipée de 4 broches verticales et de 2 broches à angle variable



Opérations combinées

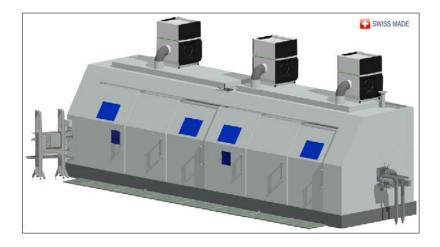
Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant et CBN. Transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



TRISTAN & ISOLDE IV

Machine à rectifier en continue 4 broches verticales + 1 station d'anglage. Applications dédiées à l'usinage des bielles

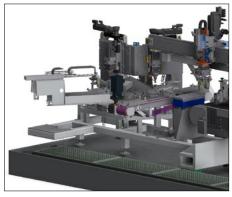




Trapèze



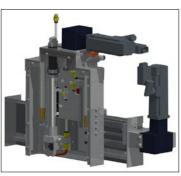
Angleuse



Mesure

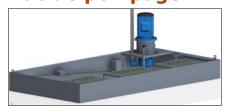


manuelle



automatique

Bac de pompage



Dressage



Retournement



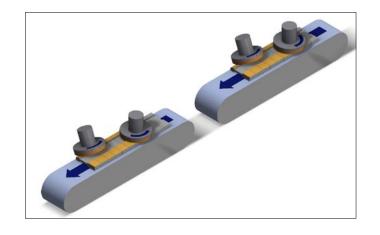
- Construite pour produire en 24/7
- Rectification de 6 faces + anglage
- Temps de cycle 6,5 secondes/bielle
- Rectification du trapèze jusqu'à 8 mm en un passage
- Mesure et asservissement automatique
- Chargement et déchargement 100% automatique
- Conçu pour être intégrée dans les lignes de production automobiles
- Résolution 0,001 mm
- Broche haute performance à entrainement direct
- Bâti très rigide en fonte grise combiné de béton précontraint



Nombre de broches	4
Broche (mm)	4xø200x500
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 3500
Puissance (kW)	4x28
Largeur des pièces usinables max. (mm)	285
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø500
Temps de cycle (s/bielle)	6,5
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	10 - 15
Surépaisseur max. (mm)	8
Résolution (mm)	0,001

Technologie 4VV'VV':

Rectifieuse de surfaces planes et angles, équipée de 2 broches verticales et de 2 broches à angle variable



Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant ou CBN. Transportées par une bande synthétique très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.

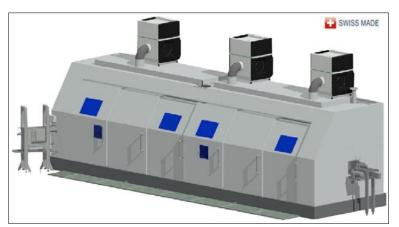
- 1. Rectification des faces parallèles 1er côté
- 2. Rectification de trapèze 1er côté
- 3. Rectification des faces parallèles 2ème côté
- 4. Rectification de trapèze 2ème côté
- 5. Angleuse

Automation et productivité inégalé



TRISTAN & ISOLDE VI

Machine à rectifier en continue 4 ou 6 broches verticales + 1 station d'anglage. Applications dédiées à l'usinage de bielles



Sens de rectification de droite à gauche



Trapèze



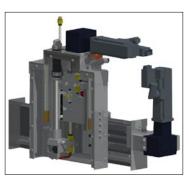
Angleuse



Mesure



Manuelle

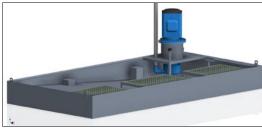


Automatique

Dressage



Bac de pompage



Performances

- Construite pour produire en 24/7
- Rectification de 6 faces + anglage
- Temps de cycle 6 secondes/bielle
- Rectification de trapèze jusqu'à 8 mm en un seul passage
- Mesure et asservissement automatique
- Chargement et déchargement 100% automatique
- Conçue pour être intégrée dans les lignes de production automobiles
- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entraînement direct
- Bâti très rigide en fonte grise combiné de béton précontrainte
- Chargement automatique ou semi-automatique

Retournement

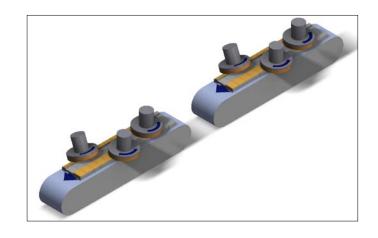




Nombre de broches	6
Broche (mm)	6xø200x500
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 3500
Puissance (kW)	6x28
Largeur des pièces usinables max. (mm)	285
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	100
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø500
Temps de cycle (s/bielle)	6
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	10 - 15
Surépaisseur max. (mm)	8
Résolution (mm)	0,001

Technologie 6VVV'VVV':

Rectifieuse de surfaces planes et angles, équipée de 4 broches verticales et de 2 broches à angle variable



Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant ou CBN. Transportées par une bande synthétique très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.

- 1. Rectification des faces parallèles 1er côté
- 2. Rectification de l'étage 1er côté
- 3. Rectification de trapèze 1er côté
- 4. Rectification des faces parallèles 2ème côté
- 5. Rectification de l'étage 2ème côté
- 6. Rectification de trapèze 2ème côté

Automation et productivité inégalé



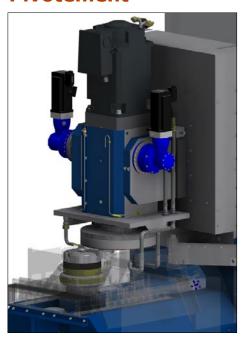
PARSIFAL 150/400

Machine à rectifier en plongé par cycle avec 1 broche de rectification et 1 broche de mandrin





Pivotement



Pierrage



Mandrin

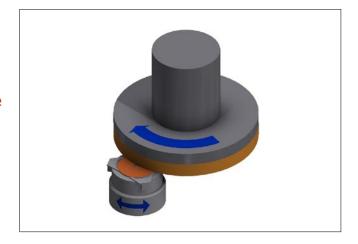


- Résolution 0,001 mm
- Broche haute performance à entrainement direct
- Bâti rigide en fonte grise combinée de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Broche verticale à inclinaison asservie
- Mandrin ø200 mm monté sur une coulisse horizontale
- Chargement automatique ou semi-automatique



Nombre de broches	2
Broche (mm)	ø200x500 / mandrin ø100x300
Axe Z (mm)	120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4000 / 1000
Puissance (kW)	27 / 3 (mandrin)
Largeur des pièces usinables max. (mm)	ø160
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	30
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø400 / ø170
Inclinaison broche (°)	10
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	5
Surépaisseur max. (mm)	2
Résolution (mm)	0,001

Technologie 1V/M:Rectification en plongé par cycle, équippée de 1 broche verticale + 1 mandrin monté sur une coulisse horizontale



Divers spécifications

Notre bureau d'ingénieurs, équipé des systèmes CAO et de programmation en phase avec les standards techniques et informatiques actuels, est capable de construire des machines répondant à des demandes spécifiques. Dans ce domaine, LINEAR ABRASIVE atteint un niveau d'excellence reconnu dans le monde entier.



PARSIFAL 500/500

Machine à rectifier équipée de 2 broches verticales en opposition et 2 modules de brossage en opposition





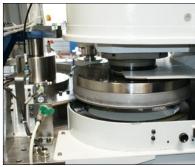






Table rotative





Rectification et brossage



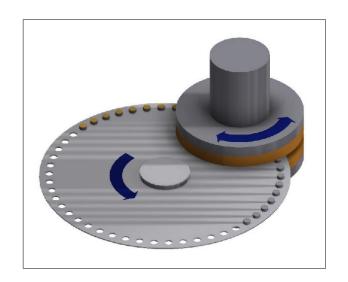


- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en fonte grise combinée de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Module de brossage additionnel
- Chargement automatique ou semi-automatique



Nombre de broches	2 + 2 brossage
Broche (mm)	2xø200x500
Axe Z (mm)	2x120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4500
Puissance (kW)	2x20 / 2x7
Largeur des pièces usinables max. (mm)	10
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	20
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø400
Avance d'usinage (mm/min)	0 - 4000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	6
Surépaisseur max. (mm)	1
Résolution (mm)	0,001

Technologie 2VV:Rectifieuse de surface plane, équipée de 2 broches verticales en opposition



Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant ou CBN. Les pièces sont transportées par un disque qui les tire entre les deux meules. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



PARSIFAL 500/500
Machine à rectifier équipée de 2 broches verticales en opposition





Chargeur



Table

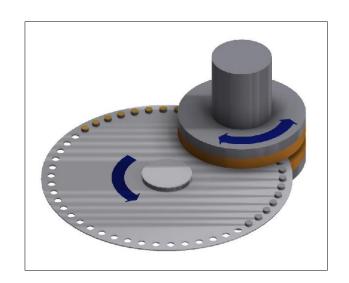


- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en fonte grise combinée de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Module de brossage additionnel
- Chargement automatique ou semi-automatique



Nombre de broches	2
Broche (mm)	2xø200x500
Axe Z (mm)	2x120
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 4500
Puissance (kW)	2x20
Largeur des pièces usinables max. (mm)	10
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	20
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø400
Avance d'usinage (mm/min)	0 - 4000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	6
Surépaisseur max. (mm)	1
Résolution (mm)	0,001

Technologie 2VV:Rectifieuse de surface plane, équipée de 2 broches verticales en opposition



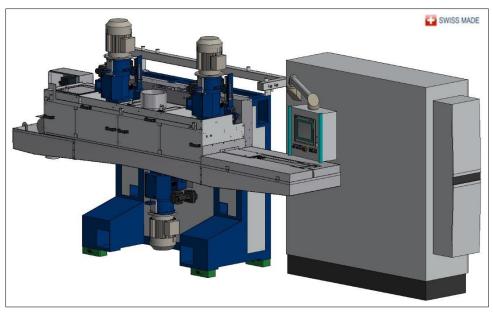
Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant ou CBN. Les pièces sont transportées par un disque qui les tire entre les deux meules. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.

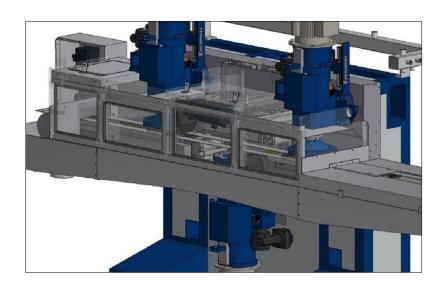


MORGANE IV

Machine à rectifier en continu équipée de 3 broches verticales et 1 broche horizontale



Sens de rectification de droite à gauche



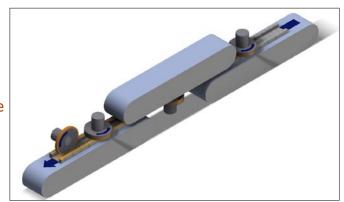
- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en fonte grise combinée de béton précontraint
- Mesure et asservissement automatique
- Machine modulable jusqu'à 4 stations en continue
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	3 ou 4
Broche (mm)	ø140x450
Axe Z (mm)	100
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 6000
Puissance (kW)	3 ou 4x7
Largeur des pièces usinables max. (mm)	130
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	70
Outils abrasifs	CBN/diamant/Al2O3
Meule (mm)	ø400
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 6000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	8
Surépaisseur max. (mm)	2
Résolution (mm)	0,001

Technologie 4VVVH:

Rectifieuse de surface plane et profil, équipée de 3 broches verticales, dont 1 inversée, ainsi qu'une broche horizontale



Opérations combinées

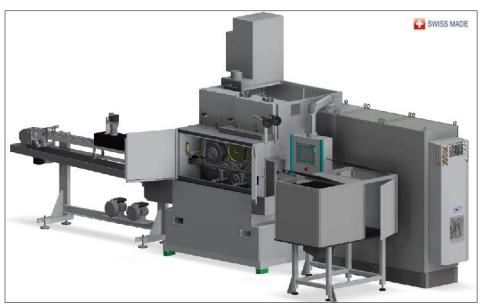
Méthode très productive pour usiner des surfaces en continu, utilisant des meules boisseau corindon, diamant ou CBN. Transportées par une bande composite très résistante, tenues par attraction magnétique (par masque ou gabarit pour pièces en matière non magnétique), les pièces guidées entre rails, défilent sous la meule. Processus maîtrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



WOTAN III

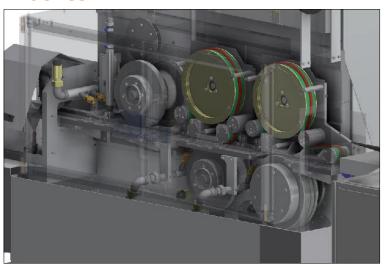
Machine à rectifier en continu équipée de 3 broches horizontales, dédiée à la rectification de profil en continu intérieur et extérieur





Sens de rectification de droite à gauche

Broches



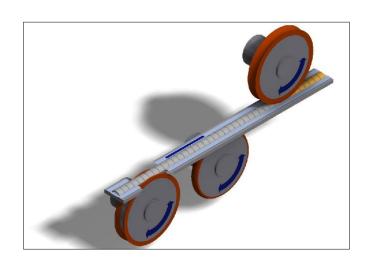
- Résolution 0,001 mm
- Broches hautes performances à entrainement direct
- Bâti rigide en fonte grise combiné de béton précontraint
- Asservissement automatique
- Chargement automatique, semi-automatique ou manuel



Nombre de broches	3
Broche (mm)	ø140x450
Axe Z (mm)	50
Vitesse de rotation (tr/min)	0 - 6000
Puissance (kW)	3x15
Largeur des pièces usinables max. (mm)	70
Hauteur des pièces usinables max. (mm)	40
Outils abrasifs	CBN/Diamant/Al2O3
Meule (mm)	~ø300
Avance convoyeur (mm/min)	0 - 4000
Commande	Siemens S7/1500/TIA
Poids total (tonnes)	4,5
Surépaisseur max. (mm)	2
Résolution (mm)	0,01

Technologie 3HHH:

Rectifieuse en continu équipée de 3 broches horizontales dédiée à la rectification de profil en continu intérieur et extérieur



Opérations combinées

Méthode très productive pour usiner des profils en continu utilisant des meules cylindriques profilées diamant ou CBN. Cette méthode permet également de tronçonner des pièces à tolérance serrée. Les pièces défilent sous la meule: elles sont transportées par une bande composite très résistante et guidées entre rails. Processus maitrisé et programme pièce assurent un rendement optimum.



MODULE DE BROSSAGE

(1) 4 brosses (arrosage centre)



(3) 3 brosses



(2) 4 brosses (arrosage buses)



(4) 4 brosses

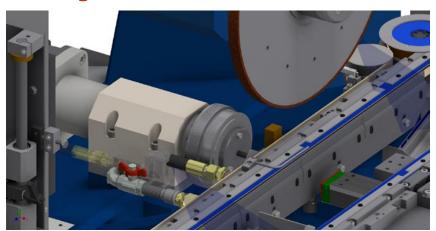


Modèle	(1)	(2)	(3)	(4)
Puissance moteur (kW)	9,5 / 1,7	9,5 / 1,7	2,3	2,3
Nombre de brosses	4	4	3	4
ø brosses (mm)	165	165	165	165
Vitesse (tr/min)	3000 / 150	3000 / 150	2000 / 250	2000 / 250
Ratio (V _{tête} : V _{brosse})	variable	variable	fixe	fixe



MODULE DE DRESSAGE

Dressage d'une broche horizontale



Dressage d'une broche verticale

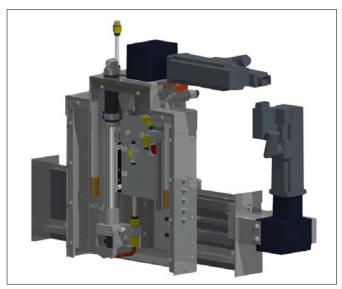


Dressage	Horizontal	Vertical
Puissance broche (kW)	6,1	1,0
ø meule de dressage (mm)	150	150
Vitesse (tr/min)	12000	6000

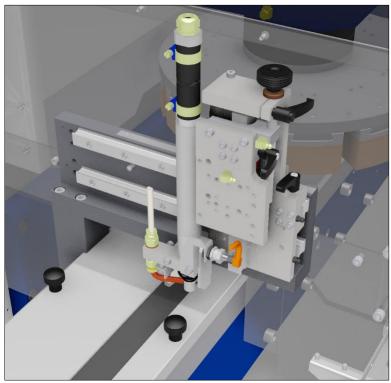


MODULE DE MESURE





mesure automatique



mesure manuelle



CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT **AUTOMATIQUE**

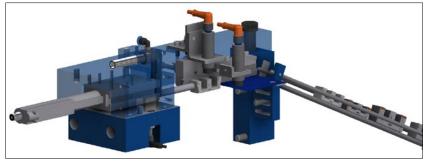
Chargement automatique et modulable



Chargement



Déchargement



Déchargement



Système de chargement par bol vibrant ou robotique



Portique de transfert





CENTRALE DE FILTRATION





