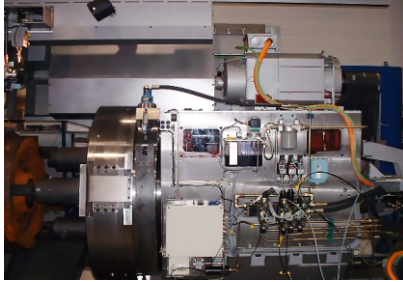
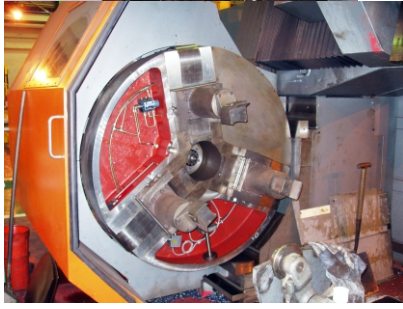




TSP
TDP



TDP – Tour à essieux à 2 chariots d'usinage TSP – Tour à essieux à 1 chariot d'usinage

Les tours à essieux TDP ou TSP sont conçus pour profiler les essieux démontés (roues, disques de freins). Le plus souvent, les roues sont très endommagées et d'une dureté élevée (jusqu'à 1400 N/mm²). Les composants mécaniques principaux sont réalisés en fonte GS haute rigidité. Les tours à essieux TDP ou TSP, de conception rigide et compacte, répondent à ce besoin.

► Utilisation principale:

TDP permet le profilage complet sol à sol d'un essieu en moins de 25 minutes.

TSP permet le profilage complet sol à sol d'un essieu en moins de 35 minutes.

Le tour est piloté par une CNC qui gère automatiquement 5 cycles successifs :

- Mise en place de l'essieu
- Mesure des roues et des défauts
- Profilage des roues et usinage des disques de frein
- Mesure de contrôle
- Éjection de l'essieu

► Info sur le Tour en fosse:

TDP et TSP sont conçus pour accepter tout type d'essieux de train et métro. La machine est livrée démontée mais testée dans nos ateliers avant expédition. Les armoires électriques et hydrauliques étant montées séparément, un génie civil est à réaliser et pour faciliter l'installation. Le tour est équipé d'un système d'Autodiagnostic et de Télémaintenance. En cas de dysfonctionnement, un message s'affiche sur l'écran de la CNC, indiquant à l'opérateur l'élément impliqué. Grâce à la télémaintenance, le Service Après-Vente de SCULFORT peut se connecter au tour et guider l'opérateur dans la recherche du défaut. Ceci évite les erreurs de diagnostic et réduit considérablement le temps d'intervention.

► Composant du Tour:

Afin d'assurer une parfaite ergonomie à l'opérateur, le tour intègre :

- Un poste opérateur face à la zone de travail
- Un système d'Autodiagnostic et de Télémaintenance
- Un ascenseur pour positionner l'essieu sur le tour (TDP)
- Un dispositif d'évacuation de copeaux
- Un aspirateur de fumées (en option)



TDP – Wheelset lathe with 2 tool saddles



This lathe is designed to accommodate various types of wheelsets with bearing boxes to meet the specific requirements for profiling dismantled wheelsets (wheels, brake discs...). The main mechanical components are made of SG cast iron. Usually, wheels are badly damaged with hardness up to 1400 N/mm². Solid and compact, TSP lathe does meet these requirements.

SURFACE WHEEL LATHE CHARACTERISTICS

Type	Surface Wheel Lathe	TDP
Track	Track gauge	1000 - 1435 - 1 676 mm
Wheelset	Maximum wheelset weight	4 tons
	Axle length	1600 to 2700 mm
Wheels	Wheel diameter on tread	600 to 1 250 mm
Brake discs	Brake discs diameter	250 to 700 mm
Driving motors	Quantity	2
	Spindle motors	71 Kw
	Spindle rotation speed	0 to 80 rev/min
Chucks	Quantity	2
	Diameter	1 180 mm
	Jaws	3
	Radial stroke of jaws	230 mm
Spindles	Clamping effort per jaw	4 000 daN
	Spindle stroke	500 mm
	Spindle motion speed	2 m/min
	Sleeve diameter	240 mm
	Sleeve stroke	460 mm
	Max. sleeve effort	7,5 tons
	Sleeve motion speed	1 m/min
Tool saddles	Quantity	2
	Vertical stroke	600 mm
	Horizontal stroke	1 500 mm
	Feed speed range	0 to 4 mm/r
	Fast feed speed	6 m/min
	Maximum cutting effort	4 000 daN
	Minimum cutting depth	0.2 mm
	Maximum cutting depth	10 mm
	Cutting speed	40 to 120 m/min
	CNC	Model
Measure increment		1 µm
Software increment		1, 10, 100... µm
Measure display		1 µm
Program language		SIEMENS Step7 (Ladder)
TDP lathe dimensions	Length	9 240 mm
	Width	3 280 mm
	Height	4 160 mm
Hydraulic group	Tank capacity	400 l
	Length	1 700 mm
	Width	1 000 mm
	Height	1 400 mm
Approximate weights	TDP lathe	46 000 kg
	Accessories	9 000 kg
Power supply	Total power installed	200 Kw
	Feed Voltage	AC 400V (± 10%)
		3ph – 50-60Hz
Operating performances	Average cycle time (depending of wheel diameter)	25 minutes
	Section of chips (class B wheels 110 kg max)	Max. 16 mm ²
Reprofiling allowances	Difference between the wheel diameters on a wheelset	< 0.1 mm
	Radial eccentricity	< 0.05 mm
	Wheel tyre strength	max. 3 000 N/mm ²



TSP – Wheelset lathe with 1 tool saddle



These lathe is designed to accommodate various types of wheelsets with bearing boxes to meet the specific requirements for profiling dismantled wheelsets (wheels, brake discs...). The main mechanical components are made of SG cast iron. Usually, wheels are badly damaged with hardness up to 1400 N/mm². Solid and compact, TSP lathe does meet these requirements.

SURFACE WHEEL LATHE CHARACTERISTICS		
Type	Surface Wheel Lathe	TSP
Track	Track gauge	1000 - 1435 - 1 676 mm
Wheelset	Maximum wheelset weight	4 tons
	Axle length	1600 to 2700 mm
Wheels	Wheel diameter on tread	600 to 1 250 mm
Brake discs	Brake discs diameter	250 to 700 mm
Driving motors	Quantity	1
	Spindle motors	71 Kw
	Spindle rotation speed	0 to 80 rev/min
Chucks	Quantity	1
	Diameter	1 180 mm
	Jaws	3
	Radial stroke of jaws	230 mm
	Clamping effort per jaw	4 000 daN
Spindles	Spindle stroke	500 mm
	Spindle motion speed	2 m/min
	Sleeve diameter	240 mm
	Sleeve stroke	460 mm
	Max. sleeve effort	7,5 tons
	Sleeve motion speed	1 m/min
Tool saddles	Quantity	1
	Vertical stroke	600 mm
	Horizontal stroke	1 500 mm
	Feed speed range	0 to 4 mm/r
	Fast feed speed	6 m/min
	Maximum cutting effort	4 000 daN
	Minimum cutting depth	0.2 mm
	Maximum cutting depth	10 mm
	Cutting speed	40 to 120 m/min
	CNC	Model
Measure increment		1 µm
Software increment		1, 10, 100... µm
Measure display		1 µm
Program language		SIEMENS Step7 (Ladder)
TDP lathe dimensions	Length	9 240 mm
	Width	3 280 mm
	Height	4 160 mm
Hydraulic group	Tank capacity	400 l
	Length	1 700 mm
	Width	1 000 mm
	Height	1 400 mm
Approximate weights	TDP lathe	40 000 kg
	Accessories	9 000 kg
Power supply	Total power installed	120 Kw
	Feed Voltage	AC 400V (± 10%)
		3ph – 50-60Hz
Operating performances	Average cycle time (depending of wheel diameter)	35 minutes
	Section of chips (class B wheels 110 kg max)	Max. 16 mm ²
Reprofiling allowances	Difference between the wheel diameters on a wheelset	< 0.1 mm
	Radial eccentricity	< 0.05 mm
	Wheel tyre strength	max. 3 000 N/mm ²

TSP

Specification