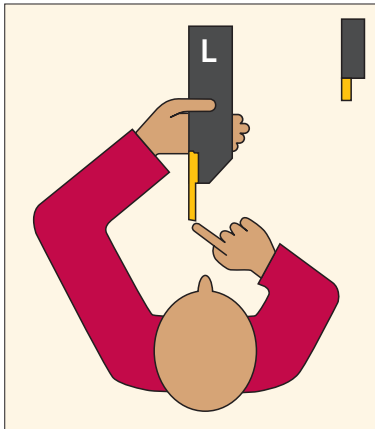


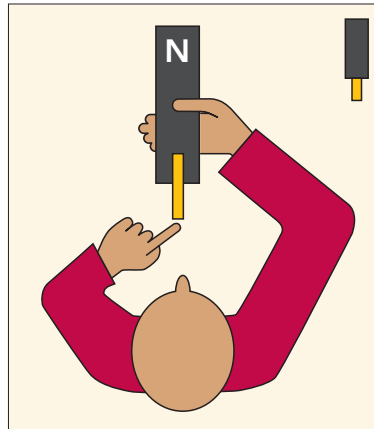
Technical supplements

Technische Ergänzungen

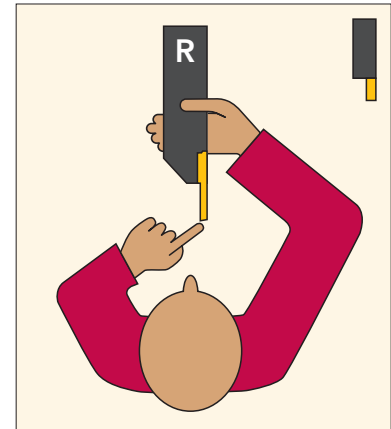
Compléments techniques



Left hand tool
Linkes Werkzeug
Outil à gauche



Neutral hand tool
Neutrales Werkzeug
Outil neutre



Right hand tool
Rechtes Werkzeug
Outil à droite

Definition of the holder design (left or right)

The side on which the insert is located defines if it is a left or right hand holder. While doing so the holder with the insert has to be pointed towards the person.

Definition der Halterichtung (rechts oder links)

Ob ein Halter als "links" oder "rechts" definiert ist, bestimmt die Seite an der die Wendeschneidplatte sitzt. Dabei ist der Halter mit der Schneide zur Person hin zu halten.

Reconnaissance des outillages à droite ou à gauche.

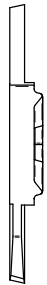
La reconnaissance des outillages se pratique de la manière indiquée sur le dessin ci-dessus, la plaquette contre soi et le corps fuyant contre l'arrière.

Standard cut off
Standardabstechen
Tronçonnage standard

Examples below are for right turning machines

Die unten genannten Beispiele sind für die rechts drehenden Maschinen

Les exemples ci-dessous sont donnés pour un sens de rotation de machine à droite

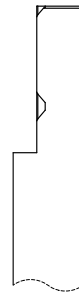


_50R **_51R** **_54R**
_50RP **_52R**

Right cutting insert
Example: 1050R

Abstechplatte, rechts
Beispiel: 1050R

Tronçonneur à droite
Exemple: 1050R



_R

Right tool-holder
Example: 1010R

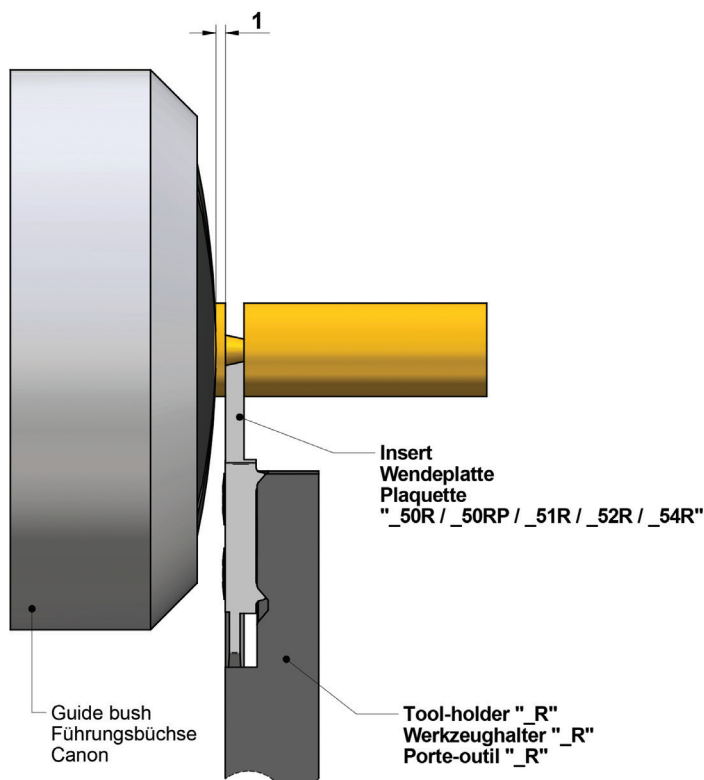
Werkzeughalter rechts
Beispiel: 1010R

Porte-outil à droite
Exemple: 1010R

Machining without counter-spindle

Bearbeitung ohne Gegenspindel

Usinage sans contre-broche

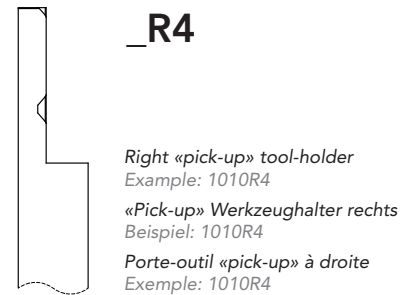
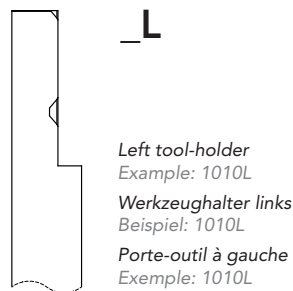
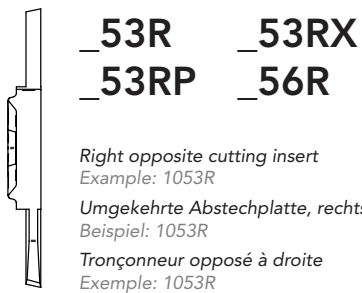


Opposite cut off
Umgekehrte Abstechen
Tronçonnage inversé

Examples below are for right turning machines

Die unten genannten Beispiele sind für die rechts drehenden Maschinen

Les exemples ci-dessous sont donnés pour un sens de rotation de machine à droite



Machining with counter-spindle
Part with large external diameter (> 6 mm)

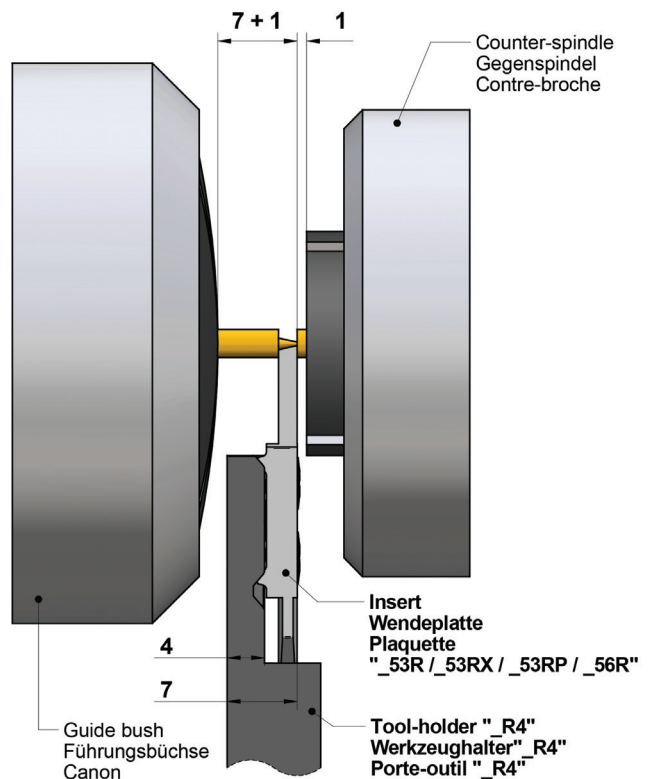
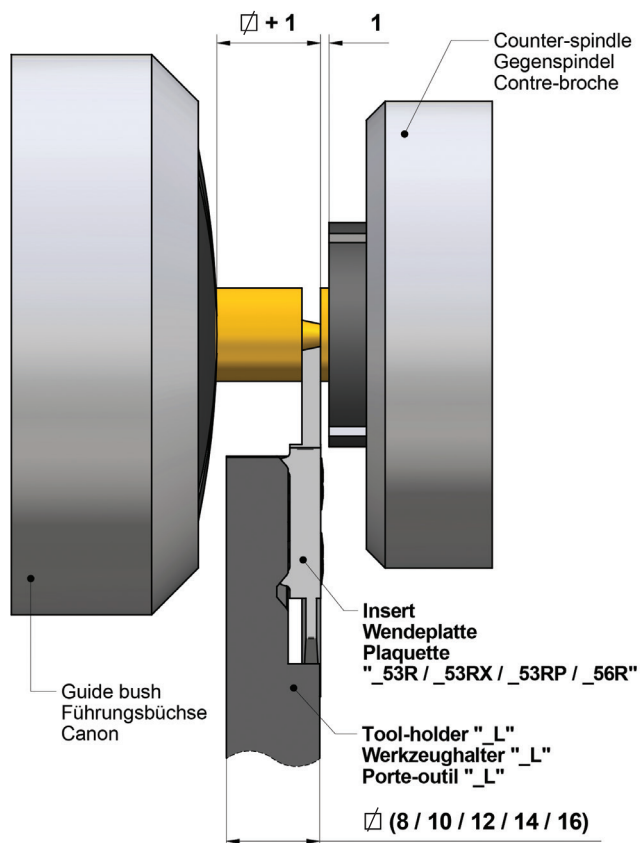
Bearbeitung mit Gegenspindel
Teil mit grossem Aussendurchmesser (> 6 mm)

Usinage avec contre-broche
Pièce avec un grand diamètre extérieur (> 6 mm)

Machining with counter-spindle
Part with small external diameter (1-6 mm)

Bearbeitung mit Gegenspindel
Teil mit kleinem Aussendurchmesser (1-6 mm)

Usinage avec contre-broche
Pièce avec un petit diamètre extérieur (1-6 mm)



Turning
Drehen
Tournage

Cut off
Abstechen
Tronçonnage

Material Werkstoff Matière	Cutting speed	Depth of cut	Feed	Cutting speed	Cutting width	Feed
	Schnittge- schwindigkeit	Schnitttiefe	Vorschub	Schnittge- schwindigkeit	Abstechbreite	Vorschub
	Vitesse de coupe	Profondeur de passe	Avance	Vitesse de coupe	Largeur de coupe	Avance
	Vc (mm/min)	(mm)	(mm/U)	Vc (mm/min)	(mm)	(mm/U)
Free-cutting steel Automatenstahl Acier de décolletage	120 - 200	0.05 - 1.0	0.01 - 0.15	80 - 150	0.50 - 1.50	0.01 - 0.08
		1.0 - 4.0	0.05 - 0.25		1.50 - 3.50	0.03 - 0.15
Steel unalloyed Stahl unlegiert Acier non allié < 600 N/mm ²	90 - 170	0.05 - 1.0	0.01 - 0.15	80 - 130	0.50 - 1.50	0.01 - 0.06
		1.0 - 4.0	0.05 - 0.25		1.50 - 3.50	0.03 - 0.12
Steel low alloyed Stahl niedriglegiert Acier faiblement allié < 800 N/mm ²	70 - 150	0.05 - 1.0	0.01 - 0.10	60 - 110	0.50 - 1.50	0.01 - 0.05
		1.0 - 4.0	0.05 - 0.20		1.50 - 3.50	0.03 - 0.10
Steel high alloyed Stahl hochlegiert Acier fortement allié > 800 N/mm ²	60 - 120	0.05 - 1.0	0.01 - 0.08	50 - 100	0.50 - 1.50	0.01 - 0.04
		1.0 - 3.0	0.05 - 0.15		1.50 - 3.50	0.03 - 0.08
Stainless steel Stahl rostfrei Acier inoxydable	60 - 120	0.05 - 1.0	0.01 - 0.08	60 - 100	0.50 - 1.50	0.01 - 0.04
		1.0 - 3.0	0.05 - 0.15		1.50 - 3.50	0.03 - 0.08
Aluminium Si < 12%	300 - 1500	0.05 - 1.0	0.01 - 0.20	180 - 500	0.50 - 1.50	0.01 - 0.10
		1.0 - 4.0	0.05 - 0.40		1.50 - 3.50	0.03 - 0.20
Aluminium Si > 12%	200 - 1000	0.05 - 1.0	0.01 - 0.20	150 - 300	0.50 - 1.50	0.01 - 0.10
		1.0 - 4.0	0.05 - 0.40		1.50 - 3.50	0.03 - 0.20
Titan Titanium Titane	50 - 80	0.05 - 1.0	0.01 - 0.08	30 - 50	0.50 - 1.50	0.01 - 0.03
		1.0 - 4.0	0.05 - 0.15		1.50 - 3.50	0.03 - 0.06
Brass, bronze Messing, Bronze Laiton, bronze	300 - 600	0.05 - 1.0	0.01 - 0.20	100 - 300	0.50 - 1.50	0.01 - 0.10
		1.0 - 4.0	0.05 - 0.35		1.50 - 3.50	0.03 - 0.20
Copper Kupfer Cuivre	180 - 500	0.05 - 1.0	0.01 - 0.20	80 - 200	0.50 - 1.50	0.01 - 0.10
		1.0 - 4.0	0.05 - 0.35		1.50 - 3.50	0.03 - 0.20