

- Diamètre d'entraînement Ø12 à 138 mm
- Fixation plateau

Ces entraîneurs frontaux sont conçus pour les opérations d'usinage léger et d'ébauche moyenne pour l'utilisation sur des tours à reproduire et des tours CN.

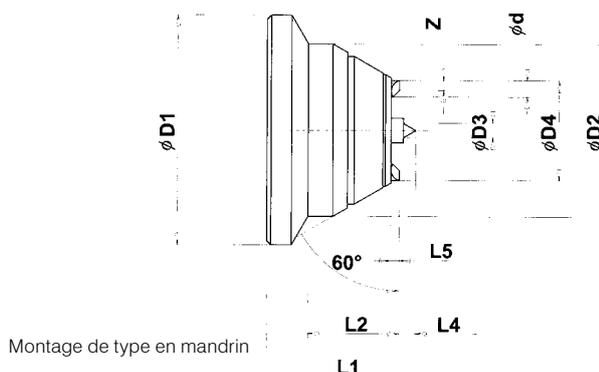
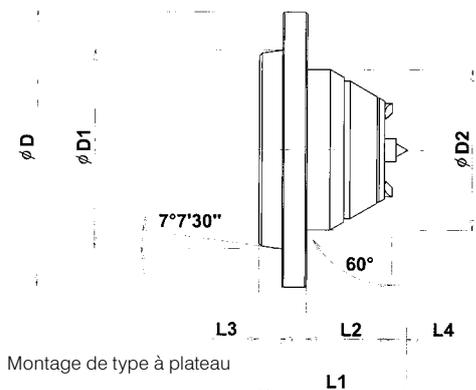
Ils sont disponibles en montage de type à plateau ou montage de type en mandrin. Le montage de type à plateau est adapté aux tailles de nez de broche de 5" à 15".

Les diamètres d'entraînement de 12 à 138 mm sont couverts avec sept tailles d'entraîneurs frontaux, permettant l'entraînement de pièces jusqu'à 430 kg.

Avec les entraîneurs frontaux COMBI 29-138, la pression est équilibrée entre les doigts d'entraînement à l'aide d'un mécanisme hydraulique. Ce mécanisme peut s'adapter à une inclinaison maximale de 7 degrés de la face transversale de la pièce et à une différence de position maximale de 3 mm dans la direction axiale entre les doigts d'entraînement.

Les entraîneurs frontaux COMBI 18 utilisent des bagues en plastique pour équilibrer la pression et peuvent s'adapter à une inclinaison maximale de 5 degrés de la face transversale de la pièce et à une différence de position maximale de 7,5 mm dans la direction axiale entre les doigts d'entraînement.

Les entraîneurs frontaux COMBI sont composés de trois parties principales : la tête d'entraînement, les doigts d'entraînement et l'élément élastique de retour de la pointe. Commandez les trois parties séparément et assemblez-les pour l'utilisation.

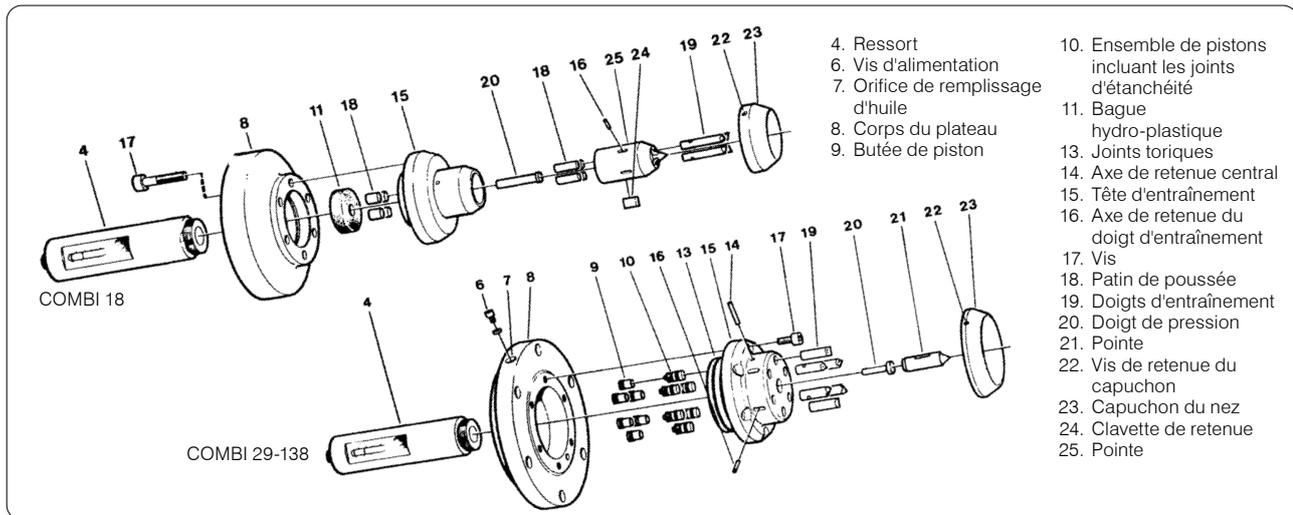


Modèle	Code de commande	Nombre de doigts d'entraînement	Dimensions (mm)									
			D	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	
COMBI 18 ØD4 : 12 à 18,5 mm												
Monté en plateau	20-1871-42971	4	244	196,87	80	—	114	68	18	—	4	5
Monté en mandrin	20-1871-42871		—	130	—	—						
COMBI 29 ØD4 : 22,5 à 29 mm												
Monté en plateau	20-1872-42972	5	244	196,87	85	8	117	68	18	—	7	5
Monté en mandrin	20-1872-42872		—	130	—	—						
COMBI 46 ØD4 : 33 à 46 mm												
Monté en plateau	20-1873-42973	6	244	196,87	96	12	119	68	18	—	9	9
Monté en mandrin	20-1873-42873		—	130	—	—						
COMBI 70 ØD4 : 57 à 70 mm												
Monté en plateau	20-1874-42974	6	244	196,87	126	14	122	68	18	—	12	9
Monté en mandrin	20-1874-42874		—	130	—	—						
COMBI 90 ØD4 : 77 à 90 mm												
Monté en plateau	20-1875-42975	6	244	196,87	146	14	122	68	18	—	12	9
Monté en mandrin	20-1875-42875		—	195	—	—						
COMBI 112 ØD4 : 99 à 112 mm												
Monté en plateau	20-1876-42976	6	244	196,87	170	15	122	68	18	—	12	9
Monté en mandrin	20-1876-42876		—	195	—	—						
COMBI 138 ØD4 : 125 à 138 mm												
Monté en plateau	20-1877-42977	6	244	196,87	194	15	122	68	18	—	12	9
Monté en mandrin	20-1877-42877		—	195	—	—						

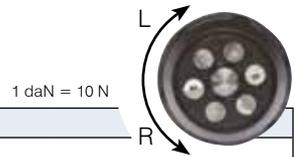
Nota : Commandez les doigts d'entraînement et l'élément élastique séparément.

Lors de l'émission d'une commande, veuillez spécifier le code de commande et la quantité.

- Diamètre d'entraînement Ø12 à 138 mm
- Fixation plateau



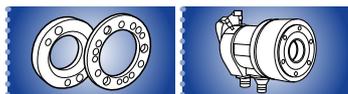
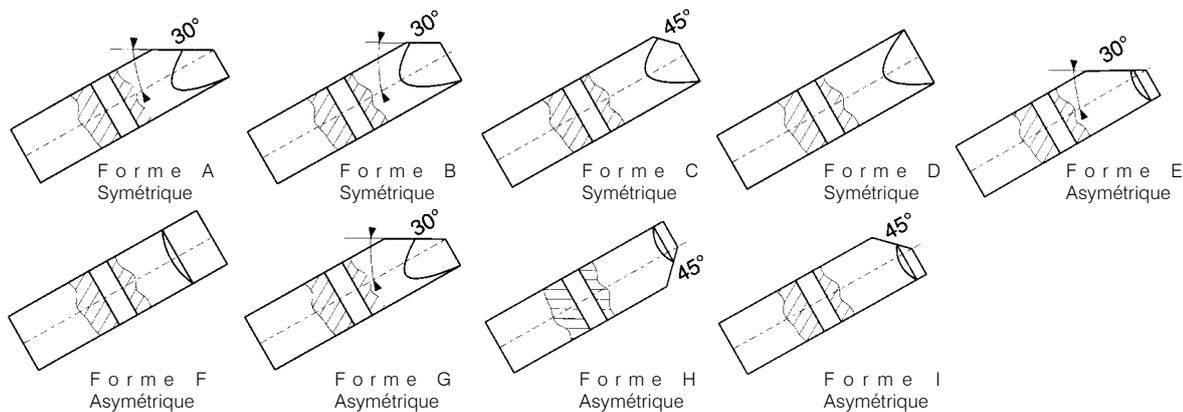
Doigts d'entraînement



COMBI 18 ØD4 : 12,0 à 18,5 mm											
Type 18											
ØD4 Diamètre d'entraînement (mm)	Sens de rotation	Code de commande des doigts d'entraînement	Z	Ød	Forme	Force de la contre-pointe (daN)					
						Minimum	Maximum				
12,0 / 18,5	R+L	83-1872-43090	3,75	7	A	375	525				
15,0 / 18,5	R+L	83-1872-43772	5,25	7	B	525	735				
14,5 / 18,5	R+L	83-1872-43091	5,00	7	C	500	700				
18,5	R+L	83-1872-43094	7,00	7	D	700	980				
18,5	R+L	83-1872-43098	7,00	7	F	700	980				
COMBI 29 ØD4 : 22,5 à 29,0 mm											
Type 29											
22,5 / 29,0	R+L	83-1872-43090	3,75	7	A	470	655				
15,0 / 29,0	R+L	83-1872-43772	5,25	7	B	660	915				
25,0 / 29,0	R+L	83-1872-43091	5,00	7	C	625	875				
29,0	R+L	83-1872-43094	7,00	7	D	875	1.225				
29,0	R+L	83-1872-43098	7,00	7	F	875	1.225				
COMBI 46-138 ØD4 : 33,0 à 138 mm											
Type 46	Type 70	Type 90	Type 112	Type 138							
33	57	77	99	125	R	83-1873-43129	6,5	13	E	975	1.365
					R	83-1873-43128	6,5	13	I	975	1.365
					L	83-1873-43127	6,5	13	G	975	1.365
					L	83-1873-43130	6,5	13	H	975	1.365
					R+L	83-1873-43121	6,5	13	A	975	1.365
37	61	81	103	129	R+L	83-1873-43122	8,5	13	B	1.275	1.785
33 / 46	57 / 70	77 / 90	99 / 112	125 / 138	R+L	83-1873-43123	6,5	13	C	975	1.365
46	70	90	112	138	L	83-1873-43128	6,5	13	I	975	1.365
					R	83-1873-43130	6,5	13	H	975	1.365
					R+L	83-1873-43124	13,0	13	D	1.950	2.730
					R+L	83-1873-43126	13,0	13	F	1.950	2.730

Lors de l'émission d'une commande, veuillez spécifier le code de commande et la quantité.

Dimensions (mm)



Pièces de rechange / Accessoires

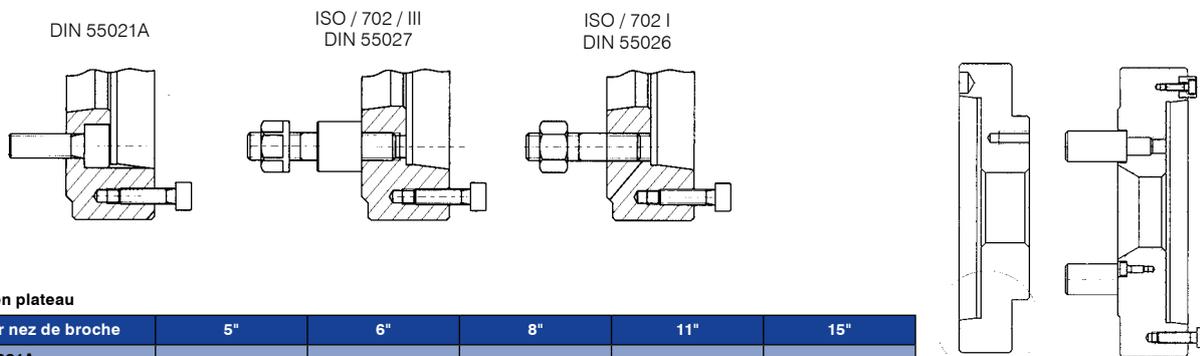
Entraîneurs frontaux COMBI

L'élément élastique peut être ajusté indépendamment.

1 daN = 10 N

Type	Code de commande	Dimensions		Masse maximale de la pièce (kg) pour ajustement	Force de la contre-pointe (daN)
		D	L		
Type à pression ajustable	20-1871-41246	45	212	70	40
				105	60
				140	80
				175	100
				210	120
				240	140
				280	160
				310	180
				350	200
				380	220
Type court non ajustable	20-1871-43671	60	66	175	40 - 100
	20-1871-41603	68	69	430	70 - 265

Dimensions (mm)



Monté en plateau

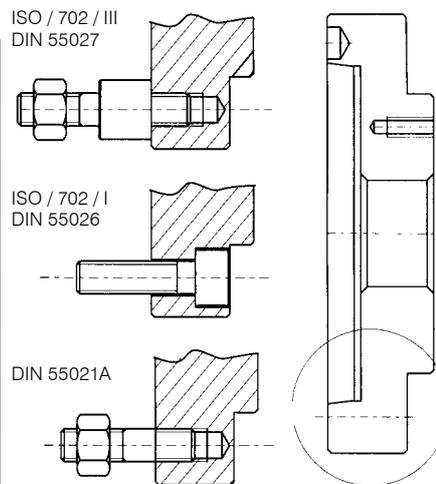
Pour nez de broche	5"	6"	8"	11"	15"
DIN 55021A					
DIN 55021B / ISO / 702 / I	20-1881-42911	20-1881-42912	20-1881-42913	20-1881-42914	20-1881-42915
DIN 55022 / ISO / 702 / III					
Type cylindre à excentrique ISO / 702 / II	-	20-1882-42916	20-1882-42917	20-1882-42918	-

Type cylindre à excentrique
ISO702 / II
DIN 55029

Entraîneurs frontaux N

Monté en plateau

Pour nez de broche	5"	6"	8"	11"
Type N62				
DIN 55021A	20-41262	20-41263	20-41265	
DIN 55026 / ISO / 702 / I	20-41262	20-41264	20-41266	
DIN 55027 / ISO / 702 / III	20-41262	20-41263	20-41265	
Types N63 - N64				
DIN 55021A	20-41267	20-41268	20-41269	20-41271
DIN 55026 / ISO / 702 / I	20-41267	20-41268	20-41270	20-41272
DIN 55027 / ISO / 702 / III	20-41267	20-41268	20-41269	20-41271
Type N66				
DIN 55021A		20-41273	20-41274	20-41276
DIN 55026 / ISO / 702 / I		20-41273	20-41275	20-41277
DIN 55027 / ISO / 702 / III		20-41273	20-41274	20-41276
Type N68				
DIN 55021A			20-41278	20-41279
DIN 55026 / ISO / 702 / I			20-41278	20-41280
DIN 55027 / ISO / 702 / III			20-41278	20-41279



Lors de l'émission d'une commande, veuillez spécifier le code de commande et la quantité.

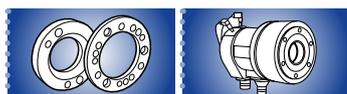
Pièces de rechange / Accessoires

Pièces de rechange				
				
Entraîneur frontal	Ensemble pointe	Ensemble piston	Capuchon du nez	Ensemble joint torique
HD 30	83-1830-43037	-	83-1830-43530	-
HD 31	83-1831-43038	-	83-1830-43530	-
HD 32	83-1832-43046	-	83-1832-43532	-
HD 33	83-1833-43054	-	83-1833-43533	-
HD 34 (MT4-5)	83-1834-43062	-	83-1834-43534	-
HD 34 (MT6)	83-1834-43085	-	83-1834-43634	-
N 62	83-1862-43063	83-1862-43962	83-1862-43562	83-1862-43862
N 63	83-1863-43073	83-1864-43964	83-1863-43563	83-1863-43863
N 64	83-1864-43074	83-1864-43964	83-1864-43564	83-1864-43864
N 66	83-1866-43083	83-1866-43966	83-1866-43566	83-1866-43866
N 68	83-1868-43084	83-1866-43966	83-1868-43568	83-1868-43868
COMBI 18	83-1871-43089	-	83-1871-43571	-
COMBI 29	83-1872-43092	83-1862-43962	83-1872-43572	83-1872-43872
COMBI 46	83-1873-43132	83-1862-43962	83-1873-43573	83-1873-43873
COMBI 70	83-1874-43133	83-1862-43962	83-1874-43574	83-1874-43874
COMBI 90	83-1875-43134	83-1862-43962	83-1875-43575	83-1875-43875
COMBI 112	83-1876-43135	83-1862-43962	83-1876-43576	83-1876-43876
COMBI 138	83-1877-43136	83-1862-43962	83-1877-43577	83-1877-43877

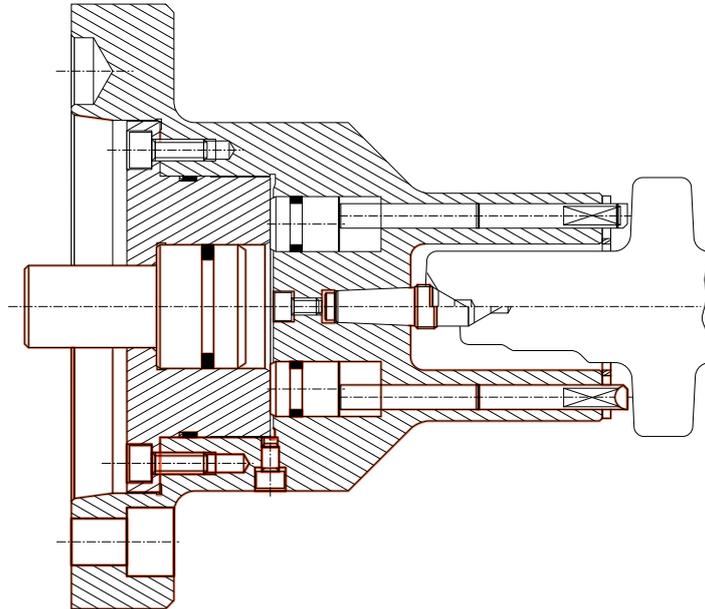
Lors de l'émission d'une commande, veuillez spécifier le code de commande et la quantité.

Pièces de rechange				
				
Entraîneur frontal	Ressort	Bague hydro-plastique	Tête d'entraînement	Ensemble patin de poussée
HD 30	83-1830-21583	20-1830-21579	83-1830-21576	83-1830-43730
HD 31	83-1830-21583	20-1831-21616	83-1831-21614	83-1831-43731
HD 32	83-1832-21628	20-1832-21624	83-1832-21620	83-1832-43732
HD 33	83-1833-21655	20-1833-21563	83-1833-21647	83-1833-43733
HD 34 (MT4-5)	83-1834-21687	20-1834-21683	83-1834-21678	83-1834-43734
HD 34 (MT6)	-	-	83-1834-21679	-
N 62	83-1862-21329	-	-	-
N 63	83-1864-21368	-	-	-
N 64	83-1864-21368	-	-	-
N 66	-	-	-	-
N 68	-	-	-	-
COMBI 18	-	20-1872-21176	-	83-1871-43771
COMBI 29	-	-	-	83-1872-43972
COMBI 46	-	-	-	-
COMBI 70	-	-	-	-
COMBI 90	-	-	-	-
COMBI 112	-	-	-	-
COMBI 138	-	-	-	-

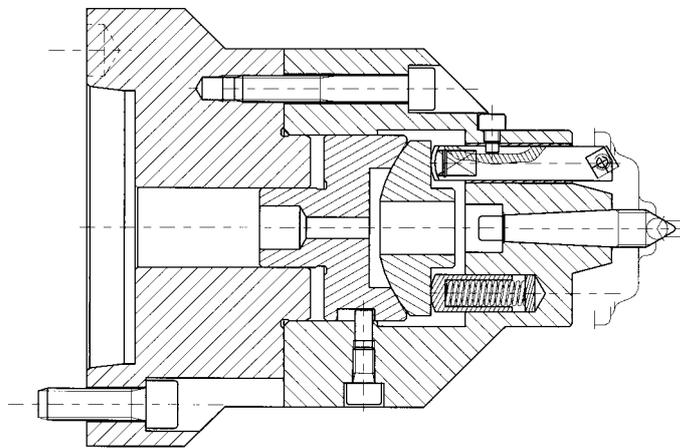
Lors de l'émission d'une commande, veuillez spécifier le code de commande et la quantité.



Exemples d'entraîneurs frontaux réalisés sur commande



Entraîneur frontal avec compensation hydraulique



Entraîneur frontal avec compensation mécanique
(Adapté aux pièces de type bride)