

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

INFORMAZIONI GENERALI

Con l'obiettivo di definire un valore-soglia di rendimento comparabile tra tutte le pompe per acqua presenti sul mercato, è stato definito l'indice MEI (Minimun Efficiency Index) che tiene conto della dimensione della pompa, della sua velocità specifica e della sua velocità di rotazione.

Il regolamento redatto dall'Unione Europea si applica a pompe centrifughe per il pompaggio di acque pulite comprese in queste categorie:

- Pompe ad aspirazione assiale con supporto (ESOB - End Suction Own Bearings)
- Pompe ad aspirazione assiale monoblocco orizzontale (ESCC - End Suction Close Coupled)
- Pompe ad aspirazione assiale monoblocco in linea (ESCCI End Suction Close Coupled Inline)
- Pompe verticale multistadio (MS-V - Vertical multistage)
- Pompe sommerse multistadio (MSS - Submersible multistage)

MEI rappresenta un indicatore adimensionale per il rendimento idraulico ed è una misura della qualità del dimensionamento della pompa rispetto al rendimento.

Più alto è il valore di MEI, migliore è il dimensionamento della pompa rispetto al rendimento e tanto più basso il consumo annuale di energia dovuto all'impiego della pompa. Il limite superiore dei valori del MEI è in linea teorica aperto e dipende solo da limiti fisici e tecnologici.

L'indice di efficienza minima (MEI) è basato sul diametro massimo della girante. Le pompe per acqua verticali multistadio devono essere sottoposte a prova in versione a 3 stadi.

Il valore di riferimento per le pompe per acqua più efficienti è $MEI \geq 0,70$.

L'efficienza di una pompa con girante tornita è generalmente inferiore a quella di una pompa con diametro di girante piena. La tornitura della girante adegua la pompa a un punto di lavoro fisso, con un conseguente minore consumo di energia.

Il funzionamento della pompa per acqua con punti di funzionamento variabili può essere più efficiente ed economico se controllato tramite inverter che adegua il funzionamento della pompa al sistema.

Le informazioni sull'efficienza di riferimento sono disponibili all'indirizzo: www.dabpumps.com oppure contattando la nostra rete vendita.

I grafici di riferimento dell'efficienza per $MEI=0,7$ e $MEI=0,4$ per le diverse tipologie di pompe sono disponibili nel sito Internet di Europump, l'Associazione Europea dei Produttori di Pompe: www.europump.org/efficiencycharts

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
K 20/41	-	non applicabile
K 30/70	-	
K 36/100	Piena	$\geq 0,70$
K 30/100	Tornita	
K 12/200	Piena	$\geq 0,70$
K 55/200 T	Piena	$\geq 0,70$
K 36/200 T	Tornita	
K 40/200 T	Tornita	
K 14/400	Piena	$\geq 0,40$
K 28/500	Piena	$\geq 0,70$
K 11/500 T	Tornita	
K 18/500 T	Tornita	
K 50/400 T	Piena	$\geq 0,50$
K 40/400 T	Tornita	
K 50/800 T	Piena	$\geq 0,60$
K 30/800 T	Tornita	
K 40/800 T	Tornita	
K 35/1200 T	Piena	$\geq 0,60$
K 20/1200 T	Tornita	
K 25/1200 T	Tornita	

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KC/KCV 300	Piena	$\geq 0,40$
KC/KCV 250	Piena	
KC/KCV 200	Tornita	
KC/KCV 150	Tornita	

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KI 30/90 M - T	Piena	$\geq 0,40$
KI 30/120 M - T	Piena	

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
NKM-G 32-125.1/140 T 0,25	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-125.1/140 T 2,2	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-125.1/102 T 0,75	Tornita	
NKP-G 32-125.1/115 T 1,1	Tornita	
NKP-G 32-125.1/125 T 1,5	Tornita	
NKM-G 32-160.1/169 T 0,37	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-160.1/177	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-160.1/155 T 2,2	Tornita	
NKP-G 32-160.1/166 T 3	Tornita	
NKM-G 32-200.1/200 T 0,55	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-200.1/205 T 5,5	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-200.1/188 T 4	Tornita	
NKM-G 32-125/142 T 0,37	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-125/142 T 3	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-125/110 T 1,1	Tornita	
NKP-G 32-125/120 T 1,5	Tornita	
NKP-G 32-125/130 T 2,2	Tornita	
NKM-G 32-160/169 T 0,55	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-160/177 T 5,5	Piena	≥ 0,40
NKP-G 32-160/151 T 3	Tornita	
NKP-G 32-160/163 T 4	Tornita	
NKM-G 32-200/219 T 1,1	Piena	≥ 0,60
NKM-G 32-200/200 T 0,75	Tornita	
NKP-G 32-200/210 T 7,5	Piena	≥ 0,50
NKP-G 32-200/190 T 5,5	Tornita	
NKM-G 40-125/142 T 0,55	Piena	≥ 0,40
NKM-G 40-125/115 T 0,25	Tornita	
NKM-G 40-125/130 T 0,37	Tornita	
NKP-G 40-125/139 T 1 A T 4	Piena	≥ 0,40
NKP-G 40-125/107 T 7 A T 1,5	Tornita	
NKP-G 40-125/120 T 5 A T 2,2	Tornita	
NKP-G 40-125/130 T 3 A T 3	Tornita	
NKM-G 40-160/166 T 0,75	Piena	≥ 0,40
NKM-G 40-160/153 T 0,55	Tornita	
NKP-G 40-160/172 T 7,5	Piena	≥ 0,50
NKP-G 40-160/158 T 5,5	Tornita	
NKM-G 40-200/219 T 1,5	Piena	≥ 0,60
NKM-G 40-200/200 T 1,1	Tornita	
NKP-G 40-200/210 T 11	Piena	≥ 0,40

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
NKM-G 40-250/260 T 3	Piena	≥ 0,60
NKM-G 40-250/245 T 2,2	Tornita	
NKP-G 40-250/260 T 22	Piena	≥ 0,50
NKP-G 40-250/230 T 15	Tornita	
NKP-G 40-250/245 T 18,5	Tornita	
NKM-G 50-125/141 T 0,75	Piena	≥ 0,40
NKM-G 50-125/130 T 0,55	Tornita	
NKP-G 50-125/144 T 6,9	Piena	≥ 0,40
NKP-G 50-125/115 T 3	Tornita	
NKP-G 50-125/125 T 4	Tornita	
NKP-G 50-125/135 T 5,5	Tornita	≥ 0,60
NKM-G 50-160/177 T 1,5	Piena	
NKM-G 50-160/161 T 1,1	Tornita	≥ 0,40
NKP-G 50-160/169 T 11	Piena	
NKP-G 50-160/153 T 7,5	Tornita	≥ 0,60
NKM-G 50-200/219 T 3	Piena	
NKM-G 50-200/210 T 2,2	Tornita	≥ 0,50
NKP-G 50-200/219 T 22	Piena	
NKP-G 50-200/200 T 15	Tornita	
NKP-G 50-200/210 T 18,5	Tornita	≥ 0,60
NKM-G 50-250/263 T 4	Piena	
NKP-G 50-250/257 T 30	Piena	≥ 0,40
NKP-G 50-250/230 T 22	Tornita	
NKM-G 65-125/144 T 1,1	Piena	≥ 0,40
NKM-G 65-125/130 T 0,75	Tornita	
NKP-G 65-125/137 T 7,5	Piena	≥ 0,40
NKP-G 65-125/120 T 4	Tornita	
NKP-G 65-125/127 T 5,5	Tornita	
NKM-G 65-160/177 T 2,2	Piena	≥ 0,60
NKM-G 65-160/153 T 1,1	Tornita	
NKM-G 65-160/165 T 1,5	Tornita	
NKP-G 65-160/173 T 15	Piena	≥ 0,50
NKP-G 65-160/157 T 11	Tornita	
NKM-G 65-200/219 T 4	Piena	≥ 0,60
NKM-G 65-200/210 T 3	Tornita	
NKP-G 65-200/219 T 30	Piena	≥ 0,70
NKP-G 65-200/190 T 18,5	Tornita	
NKP-G 65-200/200 T 22	Tornita	
NKM-G 65-250/263 T 5,5	Piena	≥ 0,50
NKM-G 65-315/309 T 11	Piena	≥ 0,40
NKM-G 65-315/279 T 7,5	Tornita	

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
NKM-G 80-160/177 T 3	Piena	≥ 0,40
NKM-G 80-160/153-136 T 1,5	Tornita	
NKM-G 80-160/163 T 2,2	Tornita	
NKP-G 80-160/169 T 22	Piena	≥ 0,40
NKP-G 80-160/147-127 T 11	Tornita	
NKP-G 80-160/153 T 15	Tornita	
NKP-G 80-160/163 T 18,5	Tornita	≥ 0,40
NKM-G 80-200/222 T 5,5	Piena	
NKM-G 80-200/200 T 4	Tornita	≥ 0,40
NKP-G 80-200/190 T 30	Piena	≥ 0,40
NKM-G 80-250/270 T 11	Piena	≥ 0,40
NKM-G 80-250/240 T 7,5	Tornita	
NKM-G 80-315/334 T 22	Piena	≥ 0,50
NKM-G 80-315/305 T 15	Tornita	
NKM-G 80-315/320 T 18,5	Tornita	
NKM-G 100-200/214 T 7,5	Piena	≥ 0,40
NKM-G 100-200/200 T 5,5	Tornita	
NKM-G 100-250/270 T 15	Piena	≥ 0,40
NKM-G 100-250/250 T 11	Tornita	
NKM-G 100-315/316 T 22	Piena	≥ 0,40
NKM-G 100-315/300 T 18,5	Tornita	
NKM-G 125-250/266 T 22	Piena	≥ 0,40
NKM-G 125-250/243 T 15	Tornita	
NKM-G 125-250/256 T 18,5	Tornita	
NKM-G 150-200/218 T 11	-	non applicabile

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 32-125.1/140 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 32-125.1/105 4P	Tornita	
KDN 32-125.1/110 4P	Tornita	
KDN 32-125.1/115 4P	Tornita	
KDN 32-125.1/120 4P	Tornita	
KDN 32-125.1/125 4P	Tornita	
KDN 32-125.1/130 4P	Tornita	
KDN 32-125.1/135 4P	Tornita	≥ 0,40
KDN 32-125.1/140 2P	Piena	
KDN 32-125.1/105 2P	Tornita	
KDN 32-125.1/110 2P	Tornita	
KDN 32-125.1/115 2P	Tornita	
KDN 32-125.1/120 2P	Tornita	
KDN 32-125.1/125 2P	Tornita	
KDN 32-125.1/130 2P	Tornita	≥ 0,40
KDN 32-125.1/135 2P	Tornita	
KDN 32-160.1/177 4P	Piena	
KDN 32-160.1/137 4P	Tornita	
KDN 32-160.1/145 4P	Tornita	
KDN 32-160.1/153 4P	Tornita	
KDN 32-160.1/161 4P	Tornita	
KDN 32-160.1/169 4P	Tornita	≥ 0,40
KDN 32-160.1/177 2P	Piena	
KDN 32-160.1/137 2P	Tornita	
KDN 32-160.1/145 2P	Tornita	
KDN 32-160.1/153 2P	Tornita	
KDN 32-160.1/161 2P	Tornita	
KDN 32-160.1/169 2P	Tornita	
KDN 32-200.1/207 4P	Piena	≥ 0,50
KDN 32-200.1/170 4P	Tornita	
KDN 32-200.1/180 4P	Tornita	
KDN 32-200.1/190 4P	Tornita	
KDN 32-200.1/200 4P	Tornita	
KDN 32-200.1/207 2P	Piena	
KDN 32-200.1/170 2P	Tornita	≥ 0,40
KDN 32-200.1/180 2P	Tornita	
KDN 32-200.1/190 2P	Tornita	
KDN 32-200.1/200 2P	Tornita	

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 32-125/142 4P	Piena	≥ 0,50
KDN 32-125/115 4P	Tornita	
KDN 32-125/120 4P	Tornita	
KDN 32-125/125 4P	Tornita	
KDN 32-125/130 4P	Tornita	
KDN 32-125/135 4P	Tornita	
KDN 32-125/142 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 32-125/115 2P	Tornita	
KDN 32-125/120 2P	Tornita	
KDN 32-125/125 2P	Tornita	
KDN 32-125/130 2P	Tornita	
KDN 32-125/135 2P	Tornita	
KDN 32-160/177 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 32-160/137 4P	Tornita	
KDN 32-160/145 4P	Tornita	
KDN 32-160/153 4P	Tornita	
KDN 32-160/161 4P	Tornita	
KDN 32-160/169 4P	Tornita	
KDN 32-160/177 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 32-160/137 2P	Tornita	
KDN 32-160/145 2P	Tornita	
KDN 32-160/153 2P	Tornita	
KDN 32-160/161 2P	Tornita	
KDN 32-160/169 2P	Tornita	
KDN 32-200/219 4P	Piena	≥ 0,60
KDN 32-200/170 4P	Tornita	
KDN 32-200/180 4P	Tornita	
KDN 32-200/190 4P	Tornita	
KDN 32-200/200 4P	Tornita	
KDN 32-200/210 4P	Tornita	
KDN 32-200/219 2P	Piena	≥ 0,60
KDN 32-200/170 2P	Tornita	
KDN 32-200/180 2P	Tornita	
KDN 32-200/190 2P	Tornita	
KDN 32-200/200 2P	Tornita	
KDN 32-200/210 2P	Tornita	

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 40-125/142 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 40-125/115 4P	Tornita	
KDN 40-125/120 4P	Tornita	
KDN 40-125/125 4P	Tornita	
KDN 40-125/130 4P	Tornita	
KDN 40-125/135 4P	Tornita	
KDN 40-125/142 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 40-125/115 2P	Tornita	
KDN 40-125/120 2P	Tornita	
KDN 40-125/125 2P	Tornita	
KDN 40-125/130 2P	Tornita	
KDN 40-125/135 2P	Tornita	
KDN 40-160/177 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 40-160/137 4P	Tornita	
KDN 40-160/145 4P	Tornita	
KDN 40-160/153 4P	Tornita	
KDN 40-160/161 4P	Tornita	
KDN 40-160/169 4P	Tornita	
KDN 40-160/177 2P	Piena	≥ 0,50
KDN 40-160/137 2P	Tornita	
KDN 40-160/145 2P	Tornita	
KDN 40-160/153 2P	Tornita	
KDN 40-160/161 2P	Tornita	
KDN 40-160/169 2P	Tornita	
KDN 40-200/219 4P	Piena	≥ 0,60
KDN 40-200/170 4P	Tornita	
KDN 40-200/180 4P	Tornita	
KDN 40-200/190 4P	Tornita	
KDN 40-200/200 4P	Tornita	
KDN 40-200/210 4P	Tornita	
KDN 40-200/219 2P	Piena	≥ 0,50
KDN 40-200/170 2P	Tornita	
KDN 40-200/180 2P	Tornita	
KDN 40-200/190 2P	Tornita	
KDN 40-200/200 2P	Tornita	
KDN 40-200/210 2P	Tornita	

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 40-250/260 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 40-250/220 4P	Tornita	
KDN 40-250/230 4P	Tornita	
KDN 40-250/240 4P	Tornita	
KDN 40-250/250 4P	Tornita	
KDN 40-250/260 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 40-250/220 2P	Tornita	
KDN 40-250/230 2P	Tornita	
KDN 40-250/240 2P	Tornita	
KDN 40-250/250 2P	Tornita	
KDN 50-125/144 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 50-125/115 4P	Tornita	
KDN 50-125/120 4P	Tornita	
KDN 50-125/125 4P	Tornita	
KDN 50-125/130 4P	Tornita	
KDN 50-125/135 4P	Tornita	
KDN 50-125/139 4P	Tornita	
KDN 50-125/144 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 50-125/115 2P	Tornita	
KDN 50-125/120 2P	Tornita	
KDN 50-125/125 2P	Tornita	
KDN 50-125/130 2P	Tornita	
KDN 50-125/135 2P	Tornita	
KDN 50-125/139 2P	Tornita	
KDN 50-160/177 4P	Piena	≥ 0,60
KDN 50-160/137 4P	Tornita	
KDN 50-160/145 4P	Tornita	
KDN 50-160/153 4P	Tornita	
KDN 50-160/161 4P	Tornita	
KDN 50-160/169 4P	Tornita	
KDN 50-160/177 2P	Piena	≥ 0,50
KDN 50-160/137 2P	Tornita	
KDN 50-160/145 2P	Tornita	
KDN 50-160/153 2P	Tornita	
KDN 50-160/161 2P	Tornita	
KDN 50-160/169 2P	Tornita	

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 50-200/219 4P	Piena	≥ 0,60
KDN 50-200/170 4P	Tornita	
KDN 50-200/180 4P	Tornita	
KDN 50-200/190 4P	Tornita	
KDN 50-200/200 4P	Tornita	
KDN 50-200/210 4P	Tornita	≥ 0,40
KDN 50-200/219 2P	Piena	
KDN 50-200/170 2P	Tornita	
KDN 50-200/180 2P	Tornita	
KDN 50-200/190 2P	Tornita	
KDN 50-200/200 2P	Tornita	≥ 0,60
KDN 50-200/210 2P	Tornita	
KDN 50-250/263 4P	Piena	
KDN 50-250/220 4P	Tornita	
KDN 50-250/230 4P	Tornita	
KDN 50-250/240 4P	Tornita	≥ 0,50
KDN 50-250/250 4P	Tornita	
KDN 50-250/263 2P	Piena	
KDN 50-250/220 2P	Tornita	
KDN 50-250/230 2P	Tornita	
KDN 50-250/240 2P	Tornita	
KDN 50-250/250 2P	Tornita	≥ 0,40
KDN 65-125/144 4P	Piena	
KDN 65-125/120-110 4P	Tornita	
KDN 65-125/120 4P	Tornita	
KDN 65-125/125 4P	Tornita	
KDN 65-125/130 4P	Tornita	≥ 0,40
KDN 65-125/135 4P	Tornita	
KDN 65-125/140 4P	Tornita	
KDN 65-125/144 2P	Piena	
KDN 65-125/120-110 2P	Tornita	
KDN 65-125/120 2P	Tornita	≥ 0,40
KDN 65-125/125 2P	Tornita	
KDN 65-125/130 2P	Tornita	
KDN 65-125/135 2P	Tornita	
KDN 65-125/140 2P	Tornita	

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 65-160/177 4P	Piena	≥ 0,60
KDN 65-160/137 4P	Tornita	
KDN 65-160/145 4P	Tornita	
KDN 65-160/153 4P	Tornita	
KDN 65-160/161 4P	Tornita	
KDN 65-160/169 4P	Tornita	
KDN 65-160/177 2P	Piena	≥ 0,50
KDN 65-160/137 2P	Tornita	
KDN 65-160/145 2P	Tornita	
KDN 65-160/153 2P	Tornita	
KDN 65-160/161 2P	Tornita	
KDN 65-160/169 2P	Tornita	
KDN 65-200/219 4P	Piena	≥ 0,60
KDN 65-200/170 4P	Tornita	
KDN 65-200/180 4P	Tornita	
KDN 65-200/190 4P	Tornita	
KDN 65-200/200 4P	Tornita	
KDN 65-200/210 4P	Tornita	
KDN 65-200/219 2P	Piena	≥ 0,60
KDN 65-200/170 2P	Tornita	
KDN 65-200/180 2P	Tornita	
KDN 65-200/190 2P	Tornita	
KDN 65-200/200 2P	Tornita	
KDN 65-200/210 2P	Tornita	
KDN 65-250/263 4P	Piena	≥ 0,50
KDN 65-250/220 4P	Tornita	
KDN 65-250/230 4P	Tornita	
KDN 65-250/240 4P	Tornita	
KDN 65-250/250 4P	Tornita	
KDN 65-250/263 2P	Piena	≥ 0,50
KDN 65-250/220 2P	Tornita	
KDN 65-250/230 2P	Tornita	
KDN 65-250/240 2P	Tornita	
KDN 65-250/250 2P	Tornita	

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 65-315/320 4P	Piena	≥ 0,50
KDN 65-315/260 4P	Tornita	
KDN 65-315/275 4P	Tornita	
KDN 65-315/290 4P	Tornita	
KDN 65-315/305 4P	Tornita	
KDN 65-315/320 2P	Piena	≥ 0,50
KDN 65-315/260 2P	Tornita	
KDN 65-315/275 2P	Tornita	
KDN 65-315/290 2P	Tornita	
KDN 65-315/305 2P	Tornita	
KDN 80-160/177 4P	Piena	≥ 0,50
KDN 80-160/147-127 4P	Tornita	
KDN 80-160/153-136 4P	Tornita	
KDN 80-160/153 4P	Tornita	
KDN 80-160/161 4P	Tornita	
KDN 80-160/169 4P	Tornita	≥ 0,40
KDN 80-160/177 2P	Piena	
KDN 80-160/147-127 2P	Tornita	
KDN 80-160/153-136 2P	Tornita	
KDN 80-160/153 2P	Tornita	
KDN 80-160/161 2P	Tornita	
KDN 80-160/169 2P	Tornita	≥ 0,50
KDN 80-200/222 4P	Piena	
KDN 80-200/170 4P	Tornita	
KDN 80-200/180 4P	Tornita	
KDN 80-200/190 4P	Tornita	
KDN 80-200/200 4P	Tornita	
KDN 80-200/210 4P	Tornita	≥ 0,40
KDN 80-200/222 2P	Piena	
KDN 80-200/170 2P	Tornita	
KDN 80-200/180 2P	Tornita	
KDN 80-200/190 2P	Tornita	
KDN 80-200/200 2P	Tornita	
KDN 80-200/210 2P	Tornita	

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 80-250/270 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 80-250/220 4P	Tornita	
KDN 80-250/230 4P	Tornita	
KDN 80-250/240 4P	Tornita	
KDN 80-250/250 4P	Tornita	
KDN 80-250/260 4P	Tornita	
KDN 80-250/270 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 80-250/220 2P	Tornita	
KDN 80-250/230 2P	Tornita	
KDN 80-250/240 2P	Tornita	
KDN 80-250/250 2P	Tornita	
KDN 80-250/260 2P	Tornita	
KDN 80-315/334 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 80-315/275 4P	Tornita	
KDN 80-315/290 4P	Tornita	
KDN 80-315/305 4P	Tornita	
KDN 80-315/320 4P	Tornita	
KDN 80-315/290 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 80-315/275 2P	Tornita	
KDN 100-200/219 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 100-200/180 4P	Tornita	
KDN 100-200/190 4P	Tornita	
KDN 100-200/200 4P	Tornita	
KDN 100-200/210 4P	Tornita	
KDN 100-200/219 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 100-200/180 2P	Tornita	
KDN 100-200/190 2P	Tornita	
KDN 100-200/200 2P	Tornita	
KDN 100-200/210 2P	Tornita	

MODELLO POMPA	GIRANTE	MEI
KDN 100-250/270 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 100-250/220 4P	Tornita	
KDN 100-250/230 4P	Tornita	
KDN 100-250/240 4P	Tornita	
KDN 100-250/250 4P	Tornita	
KDN 100-250/260 4P	Tornita	
KDN 100-250/260 2P	Piena	≥ 0,40
KDN 100-250/220 2P	Tornita	
KDN 100-250/230 2P	Tornita	
KDN 100-250/240 2P	Tornita	
KDN 100-250/250 2P	Tornita	
KDN 100-315/334 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 100-315/275 4P	Tornita	
KDN 100-315/290 4P	Tornita	
KDN 100-315/305 4P	Tornita	
KDN 100-315/320 4P	Tornita	
KDN 125-250/269 4P	Piena	≥ 0,40
KDN 125-250/220 4P	Tornita	
KDN 125-250/230 4P	Tornita	
KDN 125-250/240 4P	Tornita	
KDN 125-250/250 4P	Tornita	
KDN 125-250/260 4P	Tornita	
KDN 150-200/218 4P	Piena	non applicabile
KDN 150-200/210-170 4P	Tornita	
KDN 150-200/218-182 4P	Tornita	
KDN 150-200/218-200 4P	Tornita	

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}	
KVC 25/30 M	3	$\geq 0,40$	31,30	34,00	33,56	
KVC 25/30 T			32,38	34,30	33,85	
KVC 15/30 M	2		35,93	38,72	38,51	
KVC 15/30 T			29,86	31,50	31,20	
KVC 35/30 M	4		35,95	38,50	37,99	
KVC 35/30 T			34,43	37,02	36,55	
KVC 45/30 M	5		34,29	36,35	36,08	
KVC 45/30 T			35,00	37,44	37,00	
KVC 50/30 M	6		29,03	30,86	30,56	
KVC 50/30 T			30,67	32,77	32,21	
KVC 60/30 M	7		28,82	30,95	30,56	
KVC 60/30 T			30,25	32,28	31,96	
KVC 70/30 M	8		35,16	37,89	37,32	
KVC 70/30 T			30,29	32,40	31,98	
KVC 30/50 M	3	$\geq 0,60$	40,75	43,10	42,76	
KVC 30/50 T			40,19	43,10	42,60	
KVC 20/50 M	2		41,40	42,95	42,35	
KVC 20/50 T			38,53	41,47	41,04	
KVC 40/50 M	4		40,73	43,34	42,91	
KVC 40/50 T			38,85	41,40	40,92	
KVC 55/50 M	5		38,90	41,70	41,20	
KVC 55/50 T			38,97	41,61	41,15	
KVC 65/50 M	6		37,53	39,21	38,75	
KVC 65/50 T			36,52	40,13	39,42	
KVC 75/50 M	7		36,39	38,91	38,35	
KVC 75/50 T			36,51	39,61	39,05	
KVC 20/80 M	3		$\geq 0,40$	45,00	47,70	47,37
KVC 20/80 T				45,45	47,80	47,29
KVC 15/80 M	2	43,13		46,70	45,99	
KVC 15/80 T		41,78		44,09	43,43	
KVC 30/80 M	4	44,06		46,30	45,84	
KVC 30/80 T		42,16		45,10	44,44	
KVC 40/80 M	5	43,43		46,97	46,80	
KVC 40/80 T		41,94		44,40	43,89	
KVC 45/80 M	6	41,91		43,96	43,57	
KVC 45/80 T		41,06		43,74	43,31	
KVC 55/80 M	7	41,05		43,00	42,63	
KVC 55/80 T		40,75		43,51	43,05	
KVC 65/80 T	8	41,08		44,02	43,48	

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
KVC 35/120 M	3	$\geq 0,50$	49,31	51	50,76
KVC 35/120 T			49,83	51,8	51,38
KVC 25/120 M	2		45,13	46,9	46,75
KVC 25/120 T			42,16	44,54	44,2
KVC 45/120 M	4		47,59	49,5	48,96
KVC 45/120 T			47,47	49,3	49
KVC 60/120 T	5		47,81	49,44	48,97
KVC 70/120 T	6		47,58	49	48,61
KVC 85/120 T	7		49,23	50,84	50,2

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 1/2 T IE3	2	$\geq 0,70$	44,78	47,27	46,72
NKV 1/3 T IE3	3		44,78	47,27	46,72
NKV 1/4 T IE3	4		44,78	47,27	46,72
NKV 1/5 T IE3	5		44,78	47,27	46,72
NKV 1/6 T IE3	6		44,78	47,27	46,72
NKV 1/7 T IE3	7		44,78	47,27	46,72
NKV 1/8 T IE3	8		44,78	47,27	46,72
NKV 1/9 T IE3	9		44,78	47,27	46,72
NKV 1/10 T IE3	10		44,78	47,27	46,72
NKV 1/11 T IE3	11		44,78	47,27	46,72
NKV 1/12 T IE3	12		44,78	47,27	46,72
NKV 1/13 T IE3	13		44,78	47,27	46,72
NKV 1/14 T IE3	14		44,78	47,27	46,72
NKV 1/15 T IE3	15		44,78	47,27	46,72
NKV 1/17 T IE3	17		44,78	47,27	46,72
NKV 1/19 T IE3	19		44,78	47,27	46,72
NKV 1/22 T IE3	22		44,78	47,27	46,72
NKV 1/23 T IE3	23		44,78	47,27	46,72
NKV 1/25 T IE3	25		44,78	47,27	46,72
NKV 1/27 T IE3	27		44,78	47,27	46,72
NKV 1/30 T IE3	30		44,78	47,27	46,72
NKV 1/32 T IE3	32		44,78	47,27	46,72
NKV 1/34 T IE3	34		44,78	47,27	46,72
NKV 1/37 T IE3	37		44,78	47,27	46,72

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 3/2 T IE3	2	$\geq 0,70$	50,8	53,44	52,79
NKV 3/3 T IE3	3		50,8	53,44	52,79
NKV 3/4 T IE3	4		50,8	53,44	52,79
NKV 3/5 T IE3	5		50,8	53,44	52,79
NKV 3/6 T IE3	6		50,8	53,44	52,79
NKV 3/7 T IE3	7		50,8	53,44	52,79
NKV 3/8 T IE3	8		50,8	53,44	52,79
NKV 3/9 T IE3	9		50,8	53,44	52,79
NKV 3/10 T IE3	10		50,8	53,44	52,79
NKV 3/11 T IE3	11		50,8	53,44	52,79
NKV 3/12 T IE3	12		50,8	53,44	52,79
NKV 3/13 T IE3	13		50,8	53,44	52,79
NKV 3/14 T IE3	14		50,8	53,44	52,79
NKV 3/15 T IE3	15		50,8	53,44	52,79
NKV 3/16 T IE3	16		50,8	53,44	52,79
NKV 3/17 T IE3	17		50,8	53,44	52,79
NKV 3/18 T IE3	18		50,8	53,44	52,79
NKV 3/19 T IE3	19		50,8	53,44	52,79
NKV 3/21 T IE3	21		50,8	53,44	52,79
NKV 3/23 T IE3	23		50,8	53,44	52,79
NKV 3/25 T IE3	25		50,8	53,44	52,79
NKV 3/27 T IE3	27		50,8	53,44	52,79
NKV 3/29 T IE3	29		50,8	53,44	52,79
NKV 3/31 T IE3	31		50,8	53,44	52,79
NKV 3/33 T IE3	33		50,8	53,44	52,79

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 6/2 T IE3	2	$\geq 0,70$	60,47	64,55	62,87
NKV 6/3 T IE3	3		60,47	64,55	62,87
NKV 6/4 T IE3	4		60,47	64,55	62,87
NKV 6/5 T IE3	5		60,47	64,55	62,87
NKV 6/6 T IE3	6		60,47	64,55	62,87
NKV 6/7 T IE3	7		60,47	64,55	62,87
NKV 6/8 T IE3	8		60,47	64,55	62,87
NKV 6/9 T IE3	9		60,47	64,55	62,87
NKV 6/10 T IE3	10		60,47	64,55	62,87
NKV 6/11 T IE3	11		60,47	64,55	62,87
NKV 6/12 T IE3	12		60,47	64,55	62,87

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 6/13 T IE3	13	$\geq 0,70$	60,47	64,55	62,87
NKV 6/14 T IE3	14		60,47	64,55	62,87
NKV 6/15 T IE3	15		60,47	64,55	62,87
NKV 6/16 T IE3	16		60,47	64,55	62,87
NKV 6/17 T IE3	17		60,47	64,55	62,87
NKV 6/18 T IE3	18		60,47	64,55	62,87
NKV 6/19 T IE3	19		60,47	64,55	62,87
NKV 6/20 T IE3	20		60,47	64,55	62,87
NKV 6/21 T IE3	21		60,47	64,55	62,87
NKV 6/23 T IE3	23		60,47	64,55	62,87
NKV 6/25 T IE3	25		62,5	66,2	64,98
NKV 6/28 T IE3	28		62,5	66,2	64,98
NKV 6/30 T IE3	30		62,5	66,2	64,98
NKV 6/33 T IE3	33		62,5	66,2	64,98
NKV 6/36 T IE3	36		62,5	66,2	64,98

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 10/2 T IE3	2	$\geq 0,70$	64,72	67,58	66,82
NKV 10/3 T IE3	3		64,72	67,58	66,82
NKV 10/4 T IE3	4		64,72	67,58	66,82
NKV 10/5 T IE3	5		64,72	67,58	66,82
NKV 10/6 T IE3	6		64,72	67,58	66,82
NKV 10/7 T IE3	7		64,72	67,58	66,82
NKV 10/8 T IE3	8		64,72	67,58	66,82
NKV 10/9 T IE3	9		64,72	67,58	66,82
NKV 10/10 T IE3	10		64,72	67,58	66,82
NKV 10/11 T IE3	11		64,72	67,58	66,82
NKV 10/12 T IE3	12		64,72	67,58	66,82
NKV 10/13 T IE3	13		64,72	67,58	66,82
NKV 10/15 T IE3	15		64,72	67,58	66,82
NKV 10/17 T IE3	17		64,72	67,58	66,82
NKV 10/19 T IE3	19		64,72	67,58	66,82
NKV 10/21 T IE3	21		64,72	67,58	66,82
NKV 10/23 T IE3	23		64,72	67,58	66,82
NKV 10/24 T IE3	24		64,72	67,58	66,82

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 15/1 T IE3	1	$\geq 0,70$	61,59	65,63	64,65
NKV 15/2 T IE3	2		61,59	65,63	64,65
NKV 15/3 T IE3	3		61,59	65,63	64,65
NKV 15/4 T IE3	4		61,59	65,63	64,65
NKV 15/5 T IE3	5		61,59	65,63	64,65
NKV 15/6 T IE3	6		64,68	69,13	68,28
NKV 15/7 T IE3	7		64,68	69,13	68,28
NKV 15/8 T IE3	8		64,68	69,13	68,28
NKV 15/9 T IE3	9		64,68	69,13	68,28
NKV 15/10 T IE3	10		64,68	69,13	68,28
NKV 15/11 T IE3	11		64,68	69,13	68,28
NKV 15/12 T IE3	12		64,68	69,13	68,28
NKV 15/13 T IE3	13		64,68	69,13	68,28
NKV 15/14 T IE3	14		64,68	69,13	68,28
NKV 15/15 T IE3	15		64,68	69,13	68,28
NKV 15/16 T IE3	16		64,68	69,13	68,28
NKV 15/17 T IE3	17		64,68	69,13	68,28

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 20/1 T IE3	1	$\geq 0,70$	61,78	66,22	65,64
NKV 20/2 T IE3	2		61,78	66,22	65,64
NKV 20/3 T IE3	3		61,78	66,22	65,64
NKV 20/4 T IE3	4		61,78	66,22	65,64
NKV 20/5 T IE3	5		61,78	66,22	65,64
NKV 20/6 T IE3	6		64,59	69,58	68,67
NKV 20/7 T IE3	7		64,59	69,58	68,67
NKV 20/8 T IE3	8		64,59	69,58	68,67
NKV 20/9 T IE3	9		64,59	69,58	68,67
NKV 20/10 T IE3	10		64,59	69,58	68,67
NKV 20/11 T IE3	11		64,59	69,58	68,67
NKV 20/12 T IE3	12		64,59	69,58	68,67
NKV 20/13 T IE3	13		64,59	69,58	68,67
NKV 20/14 T IE3	14		64,59	69,58	68,67
NKV 20/15 T IE3	15		64,59	69,58	68,67
NKV 20/16 T IE3	16		64,59	69,58	68,67
NKV 20/17 T IE3	17		64,59	69,58	68,67

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 32/3	3	$\geq 0,70$	70,08	74,12	73,16
NKV 32/2-2	2		65,89	69,98	69,26
NKV 32/2	2		70,08	74,12	73,16
NKV 32/3-2	3		67,38	71,1	70,2
NKV 32/4-2	4		68,05	71,78	70,92
NKV 32/4	4		70,08	74,12	73,16
NKV 32/5-2	5		68,4	72,2	71,44
NKV 32/5	5		70,08	74,12	73,16
NKV 32/6-2	6		68,62	72,49	71,81
NKV 32/6	6		70,08	74,12	73,16
NKV 32/7-2	7		68,82	72,7	72,04
NKV 32/7	7		70,08	74,12	73,16
NKV 32/8-2	8		68,96	72,86	72,22
NKV 32/8	8		70,08	74,12	73,16
NKV 32/9-2	9		69,06	72,98	72,37
NKV 32/9	9		70,08	74,12	73,16
NKV 32/10-2	10		69,15	73,09	72,47
NKV 32/10	10		70,08	74,12	73,16
NKV 32/11-2	11		69,24	73,17	72,55
NKV 32/11	11		70,08	74,12	73,16
NKV 32/12-2	12		69,29	73,25	72,63
NKV 32/12	12		70,08	74,12	73,16
NKV 32/13-2	13		69,37	73,31	72,66
NKV 32/13	13		70,08	74,12	73,16

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 45/3	3	$\geq 0,70$	73,47	76,37	75,25
NKV 45/2-2	2		69,13	71,65	70,46
NKV 45/2	2		73,47	76,37	75,25
NKV 45/3-2	3		69,79	73,42	72,55
NKV 45/4-2	4		70,11	74,21	73,56
NKV 45/4	4		73,47	76,37	75,25
NKV 45/5-2	5		70,36	74,67	74,14
NKV 45/5	5		73,47	76,37	75,25
NKV 45/6-2	6		70,5	74,96	74,52
NKV 45/6	6		73,47	76,37	75,25
NKV 45/7-2	7		70,56	75,16	74,8
NKV 45/7	7		73,47	76,37	75,25
NKV 45/8-2	8		70,67	75,32	75

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 45/8	8	$\geq 0,70$	73,47	76,37	75,25
NKV 45/9-2	9		70,7	75,43	75,16
NKV 45/9	9		73,47	76,37	75,25
NKV 45/10-2	10		70,73	75,52	75,28
NKV 45/10	10		73,47	76,37	75,25
NKV 45/11-2	11		70,82	75,6	75,38
NKV 45/11	11		73,47	76,37	75,25
NKV 45/12-2	12		70,84	75,66	75,46
NKV 45/12	12		73,47	76,37	75,25
NKV 45/13-2	13		70,85	75,71	75,54

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 65/3	3	$\geq 0,70$	73,71	78,96	77,11
NKV 65/2-2	2		70,92	77,97	77,08
NKV 65/2	2		73,71	78,96	77,11
NKV 65/3-2	3		72,27	77,22	76,17
NKV 65/4-2	4		72,52	77,33	76,58
NKV 65/4	4		73,71	78,96	77,11
NKV 65/5-2	5		73,15	77,48	76,31
NKV 65/5	5		73,71	78,96	77,11
NKV 65/6-2	6		73,78	77,69	75,76
NKV 65/6	6		73,71	78,96	77,11
NKV 65/7-2	7		73,84	77,87	75,86
NKV 65/7	7		73,71	78,96	77,11
NKV 65/8-2	8		73,87	78	75,94
NKV 65/8	8		73,71	78,96	77,11

MODELLO POMPA	NUMERO STADI	MEI	η_{PL}	η_{BEP}	η_{OL}
NKV 95/3	3	$\geq 0,70$	74,38	79,43	77,94
NKV 95/2-2	2		72,37	78,87	77,79
NKV 95/2	2		74,38	79,43	77,94
NKV 95/3-2	3		73,03	78,58	77,65
NKV 95/4-2	4		73,56	78,64	77,44
NKV 95/4	4		74,38	79,43	77,94
NKV 95/5-2	5		73,82	78,74	77,41
NKV 95/5	5		74,38	79,43	77,94
NKV 95/6-2	6		73,9	78,83	77,51
NKV 95/6	6		74,38	79,43	77,94